

T. C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

KARL POPPER VE PAUL FEYERABEND'İN
BİLİMSEL YÖNTEM ANLAYIŞLARINDA AKIL
VE ÖZNE SORUNU

Özge GÜVEN
2501120199

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Yücel YÜKSEL

İstanbul-2018



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : Özge GÜVEN Numarası : 2501120199

Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : Felsefe Anabilim Dalı Danışmanı : Prof. Dr. Yücel YÜKSEL

Tez Savunma Tarihi : 24.07.2018 Saati : 11:00

Tez Başlığı : "Karl Poper ve Paul Feyerabend'in Bilimsel Yöntem Anlayışlarında Akıl ve Özne Sorunu"

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 36. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / ~~OYÇOKLUĞUYLA~~ karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- PROF. DR. YÜCEL YÜKSEL		Kabul
2- PROF. DR. UĞUR EKREN		Kabul
3- DOÇ. DR. NEDİM YILDIZ		Kabul
4- DR. ÖĞR. ÜYESİ BERK UTKAN ATBAKAN		Kabul
5- DR. ÖĞR. ÜYESİ N. MURAD OMAV		Kabul

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- DOÇ. DR. AHU TUNÇEL		
2- DR. ÖĞR. ÜYESİ CAHİD ŞENEL		

ÖZ

KARL POPPER VE PAUL FEYERABEND'İN BİLİMSEL YÖNTEM ANLAYIŞLARINDA AKIL VE ÖZNE SORUNU Özge GÜVEN

20. yüzyıl bilimi, evreni anlama ve açıklama girişiminde “akla dayalı olma”, “nesnellik”, “yöntemsellik” gibi nitelikleri bünyesinde barındırmakla kendisine ayrıcalıklı bir konum inşa etmeyi başarmıştır. Ancak bu niteliklerden bilhassa nesnelliğin aşırı iddialı yorumları bilim adı verilen bu etkinlikte insani unsurların görmezden gelinmesine, neredeyse yok sayılmasına sebebiyet vermiştir. Oysa bilim canlı bir organizma gibidir ve sürekli devinir; bu deviniminin sebebi ise onu var eden ve uygulayan insandır. Dolayısıyla bilimin insandan bağımsız olarak düşünülmesi asla onun doğasına uygun değildir. Bu fikri sağlam bir temele oturtabilmenin ön koşulu bilimi yapısal bir analize tabi tutmaktır. Bu çalışmanın amacı bilimin nasıl bir yapıda olduğunu detaylı bir şekilde ele alıp, özellikle 20. yüzyıl bilim anlayışını eleştiri getiren iki önemli isim Karl Raimund Popper ve Paul Karl Feyerabend’in, varlığı “özne”den kaynak bulan ve beslenen bilim anlayışlarını yer yer karşılaştırmalar yaparak bilimsel yöntem bağlamında incelemektir.

Anahtar Kelimeler: Pozitivizm, doğrulama, yanlışlama, yöntem, görecilik, karşı-tümevarım, akılsallık, nesnellik, ne olsa uyar, çoğulculuk.

ABSTRACT

THE PROBLEM OF REASON AND SUBJECT IN KARL POPPER AND PAUL FEYERABEND’S UNDERSTANDING OF SCIENTIFIC METHOD

Özge GÜVEN

The 20th century science has begun to build a private position by embracing qualities such as “reasoning”, “objectivism”, “methodology” in the attempt to understand and explain the universe. However, all of these qualities, especially the overly assertive interpretations of the objectivism, has caused human factors to be neglected and nearly disregarded. But the science is like a living organism and constantly moving. The reason of this movement is the human that creates and implements it. Therefore, it is never appropriate for the nature of science to be considered independent of human. The preconditioning of this idea to be able to establish a solid foundation is that it requires a structural analysis. The propose of this study is to analyze two important names’, Karl Raimund Popper and Paul Karl Feyerabend, understanding of science which found its foundation in “subject” and nourished from it, who had criticized towards the 20th century science understanding of science method, while examining the structure of science in detail.

Key Words: Positivism, Confirmation, Falsification, Method, Relativism, Against-method, Rationality, Objectivity, Anything Goes, Pluralism.

ÖNSÖZ

Bilim, sahip olduğu bir takım güçlü özellikleri sayesinde yüzyıllardır dünyayı kontrol etmekte olan bir bilgi sistemidir. Özellikle, güvenilir bilgi üretme konusundaki yetkinliğini sağlayan “yöntemsellik” iddiası, onu diğer bilgi sistemlerinden bir hayli farklı bir konuma taşımıştır. Bilimin yöntemselliği, onu daha da olumlayan nesnellik gibi ölçütleri de içermektedir. Ancak bu gibi özellikleri taşıyor olsa da bilim, insanın yoğunlukla dâhil olduğu alanlara nüfuz ettiğinde bile onun canlı ve devingen yapısını sıklıkla görmezden gelmektedir. Oysa bilimsel koşul ve olguların nihayetinde insan tarafından değerlendirilmek durumunda olduğunun göz önünde bulundurulmaması, bilimi yalnızca sistemli ama mekanik ve “duygusuz” bir bütüne dönüştürmüştür. Hâlbuki insanın olduğu her yerde sadece “akıl”ın değil “duygu”nun hatta içgüdülerin de hesaba katılması, sağduyu sahibi herkesin beklentisidir. Bu çalışmada, bilimin özellikleri değerlendirilerek 20. Yüzyıl bilim anlayışında, bilimin “özne” unsuru ile bir arada ele alınmasını savunan iki önemli isim K. Popper ve P. Feyerabend’in görüşleri açıklanacaktır. Bu iki filozofun görüşlerine özel bir önem verişimizin başlıca sebebi her ikisinin de bilim felsefesine kazandırmış oldukları radikal kavram ve görüşler ile günümüzde hala tartışılan bir takım sorunları açığa çıkarmaları ve bu sebeplerle bilimsel yöntem üzerine tartışmalarda başat rol oynamalarının yanı sıra aralarındaki hoca-öğrenci ilişkisidir. Bu ilişkinin düşünce dünyalarına nasıl sirayet ettiğini mümkün olduğunca açığa çıkarmak da bu çalışmanın özel hedeflerinden birisidir.

Tez çalışmam süresince ihtiyaç duyduğum her an benden yardımlarını esirgemeyen, hatalarıma, onların olumlu yüzünü görmemi sağlayan samimi tavrıyla çözüm odaklı yaklaşan danışman hocam Prof. Dr. Yücel YÜKSEL’e, tezin düzeltmelerinde bana büyük kolaylık sağlayan arkadaşım Özden ÖZKAYA’ya, yabancı dil çevirilerinde sorularımı cevapsız bırakmayan Volkan İlkey BEDEL’e, her koşulda yanımda olan, destek ve sevgilerini bir an olsun esirgemeyen aileme, tekrara düştüğüm sorunlarda başından sonuna kadar beni bıkmadan sabırla dinlediğı için ablam Pınar GÜVEN’e, her zaman yanımda olan ve bana moral veren arkadaşlarıma ve son olarak çalışmama başladığım zamanlarda aydın kişiliğıyle bana

yeni ufuklar açan ancak çalışmamın son halinde yanımda olamayan merhum Öner DEMİRCİ'ye teşekkürlerimi sunuyorum.



Özge Güven- İstanbul

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR.....	ix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİMSEL GÜCÜN ARKA PLANI

1.1. Bilime Yüklenen Anlamlar.....	4
1.2. Bilimin Malzemesi ya da Olgular Dünyası.....	5
1.3. Bilimsel Çalışmada Bilim Adamının Rolü.....	6
1.4. Bilimsel Olmanın Vazgeçilmezi: Doğrulanabilirlik.....	8
1.5. Bilimin Kesinlik Arayışı Tartışması.....	9
1.6. Bilimsel Yöntemin Karakter Analizi.....	10
1.6.1. Tümevarım ve Tümdengelimle İlişkin Değerlendirmeler.....	12

İKİNCİ BÖLÜM

KARL RAIMUND POPPER'IN BİLİM ANLAYIŞI VE BİLİMSEL YÖNTEM ELEŞTİRİSİ

2.1. Bilim ile Bilim Olmayanın Sınırını Belirlemede Viyana Çevresi Ölçütü	16
2.2. Popper'ın Bilgi Anlayışı Üzerine.....	22
2.3. Bilim İçin Yapı Taşı: Eleştirel Tavır.....	25
2.3.1. Bilim Anlayışı.....	29
2.3.1.1. Bilim ve Felsefe.....	31
2.4. Kuramların Doğrulanabilirliği Eleştirisi.....	33
2.5. Sınamada Nesnellik ve Öznellik.....	35
2.6. Bilimsel Olmanın Sınırında: Yanlışlanabilirlik Ölçütü.....	36
2.7. Tümevarıma Karşı Duruş.....	40

2.7.1. Tümevarım Sorununda Popper'ın Hume Eleştirisi.....	43
---	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PAUL KARL FEYERABEND'İN YÖNTEMSİZ BİLİM YAKLAŞIMININ TEMELLENDİRİLMESİ

3.1.Feyerabend ile Popper İlişkisi.....	46
3.2.Tanım ile Sabitlenemeyen Bilgi Görüşü.....	47
3.3. Bilimi Açıklama Yolunda Akıl ve Akılcı Tutum.....	50
3.3.1.Nesnellik Karşısında: Görecilik.....	52
3.3.2.Gerçeklik Şüphesi.....	54
3.4. Bilimin Uzman Görüş Tekelinden Arındırılması.....	56
3.5. Bir Problem Olarak Batı Bilimi ve Bilimin Yapısı.....	59
3.6. Bilimde Yönteme Hayır Diyebilmek Mümkün Müdür?.....	61
3.6.1. Bilime Ne Olsa Uyar Önerisi.....	63
3.6.2. Çoğulculuk.....	65
3.6.3. Karşı Tümevarım.....	67
SONUÇ.....	69
KAYNAKÇA.....	72

KISALTMALAR LİSTESİ

a.g.e. : Adı geçen eser

a.e. : Aynı eser

b.k.z. : Bakınız

çev. : Çeviren

der. : Derleyen

ed. : Editör

s. : Sayfa

yay. :Yayınevi

y.n. :Yazarın notu

GİRİŞ

Bilim, geçmişten günümüze kadar hiç şüphesiz pek çok alanda başarısını ispat etmiş bir bilgi üretme etkinliğidir. Filizlenmeye başladığı dönemlerden modern zamanlara pek çok defa tartışılmış, yeniden ve yeniden revize edilmiş bu etkinlik günümüzde sadece insanın dünya algısını değil dünyayı da değiştirebilen bir güce dönüşmüştür. Yetkin bilgi üretme becerisi büyük ölçüde öznel olandan bütünüyle bağımsız olmasına dayandırılan baskın bilim anlayışı, 20. yüzyılın iki önemli düşünürü K. R. Popper ve P. K. Feyerabend'in ciddi eleştirileriyle karşılaşmıştır.

Bu tez çalışmasıyla, bu iki düşünürün bakış açılarıyla sınırlı kalarak, genel kabul gören bilim anlayışlarına yönelik eleştirileri aktarmak, karşılaştırmacı ve çözümleyici bir yöntem izleyerek özneye vurgu yapan bilim tasarılarını tahlil etmek amaçlanmaktadır. Konunun bu iki düşünürün eleştiri ve görüşleri ile sınırlandırılmasının sebebi bilimin kemikleşmiş kavram dizgelerine yönelik yeni yaklaşım ve bakış açılarıyla büyük tartışmalar yaratmış Popper ve Feyerabend arasındaki hoca-öğrenci ilişkisinin getirdiği etkileşimi açık kılmaya çalışmaktır.

Tezin ilk bölümünde öncelikle bilimin mahiyeti hakkında tartışma yürüten filozof ve bilim insanlarının, bilim denince ne tür bir yapıdan bahsettikleri, kimi yerde taban tabana zıt düştükleri bilim anlayışları üzerinde durulacaktır. Bilim hakkında sağlıklı bir değerlendirme yapabilmek için bilimin ana malzemesini oluşturan olguların ne anlama geldiği, bunların bilimdeki asli yeri ve işlevi de inceleme konusu yapılacaktır. Tezin daha sonraki kısımlarında da sıkça karşılaşacağımız üzere bilimin canlı unsuru olan insan hakkında konuşabilmek için bu bölümde bilim adamlarının nitelik ve görevleri üzerine bir değerlendirme yapılacaktır.

Bu bölümde üzerinde durulacak diğer bir konu “doğrulama” kavramıdır. Bu kavramın ele alınması şu iki husus için önemlidir: Bunlardan ilki genel bilim görüşlerinde doğrulamanın neden vazgeçilmez bir ölçüt olarak kullanıldığını açık kılmaktır. İkincisi ise Viyana Çevresi'nce kabul görmüş bu ölçüte güçlü bir alternatif

olarak Popper tarafından önerilen “yanlışlama ölçütü”nü ve onu yöntem görüşü üzerinden olumsuzlayan Feyerabend’in düşüncelerini daha iyi anlayabilmektir.

Bilimin öne çıkan özelliklerinden biri hiç kuşkusuz kesin veriler sunacağı vaadinde bulunmasıdır. Birinci bölümde ayrıca bilimin kesinlik ilkesi yorumlanacak ve ileriki bölümlerde Popper ve Feyerabend açısından tartışabilmesinin zemini oluşturulmaya çalışılacaktır. Tezin birinci bölümünün son kısmında ise tezin amacına da konu olan bilimsel yöntemin analizi yapılacak ve son olarak tümevarım ve tündengelim yöntemlerine açıklama getirilecektir.

Tezin ikinci bölümünde ilk olarak Viyana Çevresi’nin bilim görüşüne sinmiş olan doğrulama kavramı ele alınacaktır. Bu pozitivist anlayışın mantığın imkânlarından yararlanarak, felsefeyi metafizikten arındırma, bilimin olgusal yapısını felsefeye uyarlama çabasının bir sonucu olarak doğrulamayı güçlü bir ölçüt konumuna taşımasının yarattığı sorunlar tartışılacaktır. Bu aşamada amaç, tezde Popper ile gündeme gelen “bilimselliğin ölçütü” sorunu istikametinde yol alabilmek için bir başlangıç noktası tespit edebilmektir. Ayrıca burada Popper’ın bilim anlayışını açıklamada malzeme sağlaması açısından bilgi anlayışına öncelik verilmesi, şüphe ve kesinlik kavramlarının işlevi üzerinde durulması da gerekmektedir. Sonrasında, bu kavramları esas alacak, birinci bölümle işlenen konularla da zaman zaman kesişecek şekilde, bilimde eleştirel tutumdan uzaklaşmanın yaratacağı potansiyel tehlikeler hakkında farkındalık yaratmanın yanı sıra eleştirinin bilime sağlayacağı artılar üzerine açıklamalar yapılmaya çalışılacaktır.

Bu bölümde ayrıca bilimselliğin ölçütü sorununa ilişkin olarak nesnellik ve öznellik kavramları, Kant’ın görüşlerine de yer verilerek ve karşılaştırmalı olarak incelenecek “sınanabilirlik” kavramıyla bağlantılı olarak ele alınacaktır. Doğrulama kavramı ile bilimsellikte ölçüt olarak doğrulamanın uygulanabileceği kuramlar üzerine tartışılarak, ismi Popper ile özdeşleşen “yanlışlama ölçütü”nün neden tercih edilebilir olduğu savına dair bir temellendirme yapılacaktır. Son olarak, Popper’ın tümevarım yöntemine ilişkin görüşleri serimlenecek, onun tümevarıma karşı tutumu tartışmaya Hume da dâhil edilerek açıklanacaktır.

Tezin üçüncü ve son bölümüne Feyerabend ile Popper'in ilişkisine değinilerek başlanacak, bir önceki bölümde izlediğimiz sıralamaya uygun olarak Feyerabend'in bilgi anlayışı açıklanacak ve bilgide tanım yapabilmeye ilgili görüşleri değerlendirilecektir. Bilimde akılcılık tutumu, özellikle Kant referans gösterilerek açıklanacak ve akılcılığa karşı duruş gerekçelendirilecektir. Bu tartışmalardan nesnellik kavramı karşısında yer alan görecilik ve gerçeklik kavramları üzerinde durulacak, bilim insanlarının ve uzman görüşlerinin bilimde el üstünde tutulan bir değer olarak algılanışını eleştiren Feyerabend'in işaret ettiği şekliyle bu algının sorumlusu olan insani tutum da değerlendirme konusu yapılacaktır.

Feyerabend'in bu bölümde konu edinilen bilim anlayışının, bilimin ne olduğuna ilişkin genel tartışmalardan ziyade onun Batı bilimi ya da sıklıkla kullandığı şekliyle Birinci Dünya bilimi dediği yapı üzerine geliştirdiği eleştiriler üzerine biçimlendiğinin altı çizilmelidir. Üçüncü bölümün son kısmında Feyerabend'in yine bu eleştirileriyle ilgisi içerisinde bilimsel yöntemin değeri, kapsamı ve sınırları ile bilimde belirli bir yöntemde ısrarcı olmanın ve bilhassa tümevarımsal akıl yürütmenin tehlikeleri hakkındaki düşünceleri değerlendirilecektir. Çalışmamız, Feyerabend'in "ne olsa uyar", "çoğulculuk" ve "karşı tümevarım" gibi radikal kavramlarının eleştirel düşüncelerindeki yerinin tespitiyle sonlandırılacaktır.

1.BİLİMSEL GÜCÜN ARKA PLANI

1.1.Bilime Yüklenen Anlamlar

Bilimin anlamı elbette ki diğer bilgi sistemleri için de geçerli olacağı üzere, ona yaklaşan zihnin beslendiği kaynaklar doğrultusunda şekillenir. Bilim kimine göre evreni açıklamak için en güvenilir yoldur; kimine göre bilgi üretiminde sadece teknik bilgiyi pusula edinmiş alelade bir disiplindir. Bilim dünyasında, Lord Kelvin'in:

“Fizik biliminde ilk özsel adım, herhangi bir konuyu öğrenmeye yönelimde sayısal hesap prensiplerini ve onun ile bağlantılı bazı özellikleri ölçmek için kullanışlı metotlar bulmaktır. Sıklıkla söylediğim gibi hakkında konuştuğunuz şeyi ölçebildiğinizde ve sayılarla ifade ettiğinizde, onun hakkında bir şey bilebilirsiniz. Eğer ölçemiyorsanız; onu sayılarla ifade edemiyorsanız sizin bilginiz eksik ve yetersizdir. O, bilginin başlangıcı olabilirse de bilim durumuna ilerlemeye imkân vermez.”¹

Sözleriyle ifade bulan yaklaşım hala güçlüyse de Zade gibi meselenin niteliksel boyutunun önemine dikkat çeken düşünürler de mevcuttur.²Bilimi fizik bilimlerden ibaret görenler için Macneile Dixon'ın bilimi “*insana ilişkin her şeyin gözden uzak tutulduğu bir dünya anlayışı*”³ olarak tanımlaması anlaşılırdır. Kenneth E. Boulding“*Bilimi yanıtlandırılması güç önemli sorular yerine⁴, yanıtlandırılması kolay önemsiz soruları koyan bir uğraş olarak tanımlayabiliriz*” der.⁵A.Aslan'a göre “*Bilimi iki açıdan ele almak mümkündür: a) Dünyayı anlamada ve doğru bilgiye erişmede bir yaklaşım tarzı, bir araştırma usulü, bir yöntem olarak, b) böyle bir*

¹Zadeh, L.A., "Puslu Mantığın Doğuşu ve Evrimi", **Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi**, Çev. Yücel Yüksel, 12.sayı, İstanbul, 2007, s. 173

²Zadeh, A.e., s. 173

³Cemal Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, 12. Baskı, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008, s. 149.

⁴y.n. **Boulding**, burada felsefi soruları kastediyor olabilir.

⁵Yıldırım, A.e., s. 149.

yaklaşım tarzı, böyle bir araştırma usulü, böyle bir yöntem sonucunda ortaya çıkan bir sonuç, bir ürün, bir bilimsel bilgiler topluluğu olarak.”⁶

Genel olarak bilim nesnel gerçekliği zemin kabul ederek, birtakım genel geçer ilkeler ortaya koyma amacıyla olan ve bu amacına ulaşmada yol gösterici olarak empirik bir metodolojiyi ⁷ benimseyen bir bilgi üretme etkinliği olarak tanımlanabilir. Bu etkinliğin temel unsurları, onu başka alanlardan (metafizik, teoloji, matematik, sanat gibi..) tartışmaya mahal vermeksizin ayrılmasını da sağlar: Bunlar arasında en bilindik olanlar gözlem, deney, hipotez kurma ve hipotezi sınamadır. Burada hipotez bilimsel bilgi için aday olan bir iddiadır. Defalarca sınanmış, pekiştirilmiş yani doğruluğu olabildiğince teyit edilmiş başarılı hipotezler bilimsel bilgi, bunların tutarlı bütünlüğü ise bilimsel yasa olarak adlandırılırlar.⁸

Bilim nedensellik ilkesiyle kurduğu zeminini, kullandığı yöntem yardımıyla tekrar tekrar sağlamlaştırmaya çalışır. Hipotezlerden yasaya giden yolda tekrarların yapılması bir süreci gösterir; sürecin artık netlik kazandığı yer ise sonuçtur. Bilimi bir süreç olarak ele aldığımızda ona hem düşünsel hem de eylemsel boyut eşlik eder. Gözlem, deney ve ölçüm düşünsel işlemler sayılırken, hipotez kurma, tümevarım ve tümdengelim dayalı çıkarımda bulunma eylemsel işlemler arasında sayılabilir. Ancak bir bilimsel işlemin, eylemsel yönü ne kadar baskın olursa olsun düşünsel işleminden geçmemesi mümkün değildir.⁹.Dolayısıyla bilim, felsefe ile münasebetini bir şekilde sürdürmek durumunda olan bir etkinliktir.

1.2.Bilimin Malzemesi ya da Olgular Dünyası

Bizim dışımızda bir olgular dünyasının bulunduğu, bu dünyanın insan için anlaşılabilir bir dünya olduğu ve bizim dışımızdaki bu dünyayı bilme ve anlama çabasının değerli bir uğraş olduğu inanç ya da kabullerine dayanan bilim, dolayısıyla

⁶Ahmet Arslan, **Felsefeye Giriş**, 10. Baskı, Ankara, Adres yayınları, 2007, s. 63.

⁷*Empirik metodoloji* ile deneye/deneyime bağlı bir yöntem anlayışı kastedilmektedir.

⁸Bir Us ve Bilim Savaşçısı& Cemal Yıldırım’a Armağan, **Derleyenler**: Kumru Arapgirlioğlu, Hürkan Çelebi, Nurtaç Ekşi, Ruken Kızıler, Yaman Örs, 1.Baskı. -2008- İmge Yayınları.syf. 329

⁹Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s.12.

belirli bir inanç doğrultusunda teşekkül etmiş olgusal bir etkinliktir. Bilimsel önermelerin tümü ya doğrudan ya da dolaylı olarak gözlemlenebilir ve sınanabilir olguları dile getirirler.¹⁰

Olgu kavramının, yaygın bir kullanımı olmasına karşın yegâne ve kesinlik taşıyan bir anlama sahip olma konusu tartışmaya açıktır. Evrende olup biten ve doğrudan gözlemlenebilir durumların yanı sıra, gezegen yörüngelerinin biçimi, dünyanın yuvarlaklığı gibi gözlem olanağı bulunmayan şeyleri açıklamada da olguya başvururuz. Bu kavramı kapsamı geniş ve dar olarak örneklemek mümkün ve yerinde olacaktır. Geniş anlamda kullanılan olgu için gökyüzünün mavi renkte olması, elektronların hızla atom çekirdeği etrafında dönmesi; dar anlamda olgu için bir kişinin sıkıntısını çektiği kas ağrısı gibi yaşıntıyı da içine alan kullanımları görülmektedir. Bilimsel gözleme konu olması için nesnel bir malzemeye ihtiyaç duyulur. Burada olgu bulma işlemi ilk olarak gözlem ile gerçekleşir. Sağlıklı bir olgu bulma arayışı için gözlemin her tekrarda tutarlı bütünlüğünü koruyan ve gözlemcisi olabildiğince öznellikten arınmış olarak yapılması gerekir. Olgu bulma işleminde ikinci olarak deney karşımıza çıkar. Deneydeki düzenlilik ve sınır, gözleme kıyasla daha belirgin durumdadır. Belirginliği sağlayan şey deney koşullarına müdahale edilebilmesidir. Yani olguların kısmen de olsa kendiliğinden oluşması beklenmemekte, deneye konu olan olgular üretilmektedir denilebilir.¹¹

1.3. Bilimsel Çalışmada Bilim Adamının Rolü

Bilim adamını bilim yapabilme ehliyetine sahip kişi olarak tanımlarsak, buna haiz oluşun ondan birtakım nitelikler beklendiği ve ona bir takım sorumluluklar yüklendiği anlamına geldiği açıktır. Örneğin araştırma hevesini uygulamaya dönüştürerek bilimsel gözlem yapabilmesi bilim adamının bir niteliği iken bu gözlemini tarafsız yapabilmesi onun sorumluluğudur. Ancak burada “tarafsızlık” tartışmaya mahal veren bir husus olarak karşımıza çıkar. Bir bilim adamı tarafsız olma sorumluluğunu tümüyle yerine getirebilir mi? Eğer cevap “evet” olarsa bu

¹⁰Ahmet Cevizci, **Felsefe Sözlüğü**, İstanbul, Paradigma yayınları, 2000, s.47.

¹¹Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 77-79-80.

durumda kişinin, dış dünyadan münzevi, tamamen soyutlanmış bir insan olması gerekecektir; öyleyse onun yürüttüğü çalışmalar ne kadar gerçekçi olacaktır? Cevap “hayır” ise bilimsel çalışmanın güvenilirliği tehlikeye mi girecektir? Bu ve benzeri sorulara verilecek cevaplar açıkçası kısır döngü yaratmaktadırlar. Bu sıkıntıdan kurtuluş ancak bilim adamının da nihayetinde sosyal bir varlık olduğunun kabulü ile mümkün görünmektedir. *“Bilim, bir takım teknikleri bilen fakat aynı zamanda sosyal bir varlık olan insanın bir etkinliğidir. Her bilim adamı bu işleyişi eğitimi içinde öğrenir ve onun içinde hareket eder.”*¹²

Bilim adamları, bilimsel çalışma girişimlerini, hiç kuşkusuz, önbilgi temelinden yola çıkarak başlatırlar. Bu önbilgi dediğimiz malzemeler ise yaşama pratiğine dayalı, sonradan kazanılan ve çok yönlü bir alışverişin getirisiidir.¹³ Kişinin nasıl bir aile ve çevrede dünyaya geldiğinden, aldığı eğitime hatta eğitim kurumunun benimsediği ideolojiye, yetiştiği dönemin gündemindeki sorunlar yumağından, yine dönemin teknolojiyle olan yakınlığına ve en önemlisi bilim anlayışına kadar uzanan pek çok husus yaşama pratiğinde kazanılan önbilgilerin zeminidir.

Bir örnek olarak özellikle 20 yy. öncesi bilimsel etkinlikleri, bilim adamının mevcut şartları dâhilinde edindiği bir önbilgi olarak mutluluk talebiyle yakından alakalı görünmektedir. *“Yaşamını bilime adanmış bir kişiye, hiçbir şey giderek artan buluşlarından daha fazla mutluluk veremez; ancak bu buluşlar pratik uygulamalara konduğunda onun mutluluk kadehi büsbütün dolmuş olur.”*¹⁴ Bu ifade gayet etkileyicidir ancak bilim pratiği her zaman mutluluk vermeyebilir; olumsuz sonuçlarda doğurabilir ve bilim adamında beklentilerinin tam tersi bir etki yaratabilir. Nitekim bilimsel çalışmaların tek tek bilim adamlarının kontrolünden çıkmaya başladığı 20. yüzyıl başından itibaren, teknolojinin geliştirilmesi esasına dayalı bir bilim yapma tarzının yerleştiği, yalnızca bilim için bilim yapılan bir dünyada, bilim adamının rolü ve yaptığı işten beklentileri de değişmiştir.

¹²Şafak Ural, “Bilim Felsefesinin Amacı veya Bilim Felsefesi’nin Felsefesi”, **Felsefe Arkivi**, Sayı: 29, 1994, s. 7.

¹³Elisabeth Ströker, **Bilim Kuramına Giriş**, Çev: Doğan Özlem, İstanbul, İnkılap Kitabevi, 2005, s. 35.

¹⁴Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s.152.

Bilim adamları yaptıkları bilimsel çalışmalar itibariyle nasıl ki bir takım beklentiler içine giriyorlarsa, bilimsel çalışmaları ve bilim yapma tarzını belirleyen figürler de benzer şekilde, açık ya da örtük olarak, yapılan işe anlam kazandıracak olan bilim adamlarından bu doğrultuda bir takım beklentiler içerisine girmektedirler. Bunlara, çalışmalarından sağduyuyu eksik etmemeleri, uzmanlaştıkları alanlar başta olmak üzere daima eleştiriye açık kapı bırakmaları, refleksif düşünebilme becerisine sahip olmaları vb. beklentiler örnek olarak verilebilir. Ancak bilimin, tarihte pek çok örneğini bulabileceğimiz gayri meşru kullanımları da söz konusudur. Böyle bir durumda bilimsel ideallere hizmet için çalışan ve bu uğurda yoğun zaman ve enerji harcayan, dolayısıyla gündelik hayatından sıklıkla uzak kalan ve bu anlamda büyük bir fedakarlık yaptığı düşünülen bilim adamı profilinin yerini, maddi ve manevi çıkarları için bilimsel verileri çarpıtan, bunları birer manipülasyon unsuru olarak kullanan, insanların daha rahat bir hayat yaşamasını hedefleyen teknolojileri insanlığa zarar vermek için geliştiren bir başka bilim adamı profili alabilir. Bu nedenle bir bilim adamının yaptığı iş konusundaki etik tutumu hem bilim hem toplum açısından son derece önemlidir.

1.4.Bilimsel Olmanın Vazgeçilmezi: Doğrulanabilirlik

“Doğrulama”, insanın dünya ile olan ilişkisinde karşılaştığı ya da karşılaşması muhtemel olduğu sorunlara yönelik çözüm denemelerini anlamlı kılan, ürettiği çözümlere de güven duymasını sağlayan bir edimdir. Bir bilim için onun ürünleri olan bilimsel bilgilerin belirli şartlar altında doğrulanabilir olması önemli bir ölçüttür. Bu nedenle bilim, sadece gözlem ve deney yoluyla olgusal içeriği değerlendirilebilen problemleri konu alır, yine bunların denetlenebilir ve nihayetinde doğrulanabilir çözüm önerileriyle ilgilenir.

Ancak doğrulanabilirlik ilkesi her durumda kullanılabilir değildir. Yıldırım’ın da işaret etmiş olduğu gibi, bir bilimsel bir yasa niteliği taşıyan ve “*serbest düşen her cismin hızı düşme zamanıyla orantılı olarak artar*”¹⁵ şeklinde ifade edilen bir fizik

¹⁵Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 61.

önermesinin deneyle her cisim için doğrulanması mümkün değildir ve bu sorun söz konusu ilkeyi tartışmaya açan bir husustur. Zira bu ilke bilimsel olmanın önsel bir koşuluysa ve her hangi bir bilimsel bilgiye ait her örnek için uygulanamıyorsa o zaman verilen örneğin bilim dışı ya da sözde bilim(metafizik) olarak değerlendirilmesi tehlikesi ortaya çıkacaktır.¹⁶ Dolayısıyla doğrulanabilirlik, bilimsel olan ile olmayanı ayırt etme bakımından sağlıklı bir ölçüt olarak görülemeyecektir. Bilim açısından önemli bir sorun durumundaki doğrulanabilirlikle ilgili felsefi tartışmalar daha sonraki bölümlerde tekrar ele alınacaktır.

1.5.Bilimin Kesinlik Arayışı Tartışması

Bilimi bilim yapan özelliklerinden hangisinin öncelikli olduğu konusu bir hayli tartışmalıdır. Buna rağmen bilimi, dünyayı ve evreni bilmeye çalışmada diğer alanlardan ayıran en önemli özelliği, hiç kuşkusuz onun kesinlikli bir tavra sahip olmasıdır. Doğa bilimlerinin bu tavırla ürettiği ve kullanıma sunduğu bilgiler, yalnızca evreni ve dünyayı bilme ihtiyacımızı gidermeye hizmet etmemiş, insana çevresini tahakküm altına alma ya da onu denetleme imkânı vererek hayatı daha kolay hatta daha güvenli hale getirme olanağı da sağlamıştır. Bilimsel bilgiler, çevresini ya da doğayı tahakküm altına alma imkânı sunmakla insanı doğadan ayırıştırarak ona bir anlamda “doğadışı” bir varlık hüviyeti kazandırmıştır. *“Mitoloji, din, metafizik gibi bilim dışı yollar, evreni anlama çabaları arasında sayılabilir. Fakat bu çabaların hiçbiri bilimin sağlamış olduğu güvenilir bilgiye, olguları açıklama gücüne erişememiştir.”*¹⁷

Ancak sürekli değişim içerisinde olan sistemler bütünü hakkında bir açıklama girişimi olarak modern bilim, özellikle beşeri bilimler söz konusu olduğu zaman, doğa bilimlerinde olduğu kadar kolay bir şekilde belirsizlikten sıyrılabilme, onu gerektiğinde yok farz edebilme becerisine sahip değildir. Beşeri bilimler (sosyoloji, psikoloji gibi) son derece karmaşık, değişken, sayılamayacak kadar çok parametre

¹⁶A.e.,s. 59-60-61.

¹⁷A.e., s. 16.

barındıran, kesinlikten ziyade belirsizlikle iş görmek durumunda olan alanlardır. Batı biliminin adeta dayattığı kesinlik anlayışının bilim için temel bir ölçüt olup olmadığı sorusuna henüz yetkin bir cevap verilememiş olmasına rağmen bu bilimlerdeki kesinlik iddiası bir hayli dikkat çekici olmakla birlikte trajik bir sorundur. Zira mekanik işleyişi olmayan insan ve toplum gibi yapıları doğa bilimlerinin olguları gibi algılama konusunda ısrarcı olmak gerçekçi değildir.¹⁸

1.6.Bilimsel Yöntemin Karakter Analizi

Yöntem sözcüğü, kökeni itibariyle belirli bir istikamette yol almaya, yürünecek yola ve bu yolda kullanılacak araçlara; genel kullanımı açısından bakıldığında, belirli bir hedefe ulaşmada tatbik edilecek bir programa, bu program dâhilinde atılacak adımlara ve uyulacak kurallar bütününe işaret eder. Bilimsel yöntem ise belli bir tasarı dâhilinde uyulması gerekli görülen ve önerilen, yararlar elde etme amacı güden bir izlençe¹⁹ ya da ”...amacı evreni anlamak ve açıklamak olan bilimin, bu amacına ulaşmak için izlediği yol; sınıflama, betimleme, açıklama, gözlem, deney, hipotez, yasa ve keşif gibi süreçleri içeren mantıksal süreç”²⁰olarak tanımlanmaktadır.

Bu tanımlara göre bilimsel yöntem özellikle betimleme ve açıklama sağlayıcı bir araç ve bir süreç olarak, olgulara yönelik yani “eylemsel” olmakla birlikte tanımlamacı yani zihinseldir.²¹ Burada “betimleme”; deney, gözlem veya sayım yollarından hareketle olguları saptama, sınıflandırma ve kaydetmeye yönelik temel zihinsel işlemlerdir. Betimleme yoluyla, örneğin güneşin doğmasını gözlemlememiz veya suyun 100 derecede kaynadığını ölçmemiz gibi, olgular hakkında sayısız veri yığınları/malzemeler diğer deyişle empirik genellemeler biriktirilir.²²

¹⁸ Yücel Yüksel, “Kesinlik ve Puslu Mantık”, **Korkut Tuna’ya Armağan**, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Dergisi, 3.Dizi, 22.Sayı, 2011/1, s. 530.

¹⁹ Abdülbaki Güçlü v.d., **Felsefe Sözlüğü**, Ankara, Bilim ve Sanat Yayınları, 2003, s. 1622.

²⁰ Cevizci, **Felsefe Sözlüğü**, s. 374.

²¹ Doğan Özlem, **Bilim Felsefesi**, 2. Baskı, İstanbul, Notos Kitap Yayınevi, 2016, s. 57.

²² A.e., s. 28.

Açıklama ise insanoğlunun, dünyayı ve evreni bilme merakını tatmin etme, bildikleri ve beklentileri ile olup bitenler arasında, bilinmeyenin yarattığı şaşkınlık ve endişe halini gidermek için uygunluk sağlama ihtiyacının bir sonucudur. Burada amaç beklenmeyen bir gözlemi beklenir hale getirmek olarak anlaşılabilir ki bu işleyişin insanların günlük hayatlarındaki düşünme şekli ve düzeylerinde olduğu gibi bilimde de benzer şekilde çalıştığı söylenebilir.²³

Doğal süreçleri inceleyen bir etkinlik olarak bilim fizik, kimya, astronomi, psikoloji gibi türlü bilim kollarında, betimleme yoluyla olguya dair “ne” sorusuna, açıklama yoluyla da ön koşulları belirlemeye yönelik olarak “neden” sorusuna cevap bulmaya çalışır.²⁴

Bilimsel yöntem kapsamı ve sınırları açısından ele alındığında epistemolojik ve kültürel olmak üzere iki yaklaşım ortaya çıkmaktadır. Bilim, olguları hipotezlere²⁵ dayanarak açıklama işidir. Epistemolojik yaklaşıma göre bilim, bize ancak duyu verilerimize konu olabilecek türden olgular hakkında bilgi verebilir; gözlem ve deneye tabi tutulan olguların zihinsel/rasyonel işlemler yoluyla denetlenmesini sağlayan bilim bu nedenledir ki en sağlam bilgi edinme etkinliğidir. Kültürel yaklaşıma göreyse bilim, evreni anlamaya yönelik yegâne insan etkinliği değildir. Zira tarihsel ve kültürel etkenlere maruz kalan insanlar, doğal etkenlerden farklı olarak toplumsal yaşamın her türden boyut ve sınırlarını bilmeye ihtiyaç duyabilirler. Bu ihtiyacı, bilimin, yalnızca doğal olgulara dayanarak karşılamaya çalışma girişimi pek sonuç verir gözükmemektedir. Bu durumda bilimsel yöntem ya doğal olgu ve etkenlerle sınırlanmalı ve yalnızca doğa bilimsel bir yöntem dili ile izah edilmelidir ya da konularının çeşitliliğine göre farklı bilimsel yöntemlerden söz etmek gerekmektedir.²⁶

²³Yıldırım, **Bilim felsefesi**, s. 97.

²⁴Ströker, **Bilim Kuramına Giriş**, s. 41.

²⁵Doğan Özlem **hipotezi** şu şekilde izah eder: “*Hipotez, belli bir olgular yığını ya da giderek tüm olgular için geliştirilmiş bir kuramsal genellemedir.*” **Bilim Felsefesi**, s. 29.

²⁶Özlem, **Bilim Felsefesi** s. 30-31.

Fizikalizm açısından bilimin konusunu fiziksel dünya oluşturur ve tarihsel/kültürel dünyanın bilimsel yöntemle ele alınması pek de elverişli gözükmemektedir. Böylelikle bilimsel yöntem sadece doğaya uygulanabilir bir yöntemdir. Tarihselcilik ise bilimlerin konu ve yöntem açısından birbirinden farklı olduğunu, tarihsel/toplumsal/kültürel konulara doğa bilimsel yöntemlerle yaklaşmanın yanıltıcı olduğu kadar tehlikeli olacağı görüşündedir. Bilimcilik açısından ise bilimsel yöntem ister doğaya ait ister tarihsel/kültürel konularla ilgilensin tüm bilimsel etkinlikler için elverişlidir.²⁷

1.6.1. Tümevarım ve Tümdengelimle İlişkin Değerlendirmeler

Bilimsel yöntemin empirist ve rasyonalist yaklaşımla ele alınması, yöntemin niteliği ve değeri konusunda iki farklı değerlendirmeyi ortaya çıkarmıştır. Bu durumda bilimsel yöntem empiristlere göre tümevarıma, rasyonalistlere göre ise tümdengelimle dayalıdır.²⁸

Tümevarım işlev olarak genellemeyi benimseyen bir yöntemdir. Bu yöntemde bir sınıfı meydana getiren tek tek olguların gözlemlenmesiyle, o sınıfın tamamını kapsayan bir genellemeye ulaşmak hedeflenir. Genelleme, deney ve gözlem yoluyla ortaya konulmuş kanıtlara dayalı olmakla birlikte henüz deneyimlenmemiş ya da gözlemlenmemiş nesne ve olguları da kapsayan bir varsayımdır. Klasik bir örnekle ifade edildiği gibi, gözlediğimiz siyah kargaların sayısı ne olursa olsun, tüm kargaların siyah olduğunu söylemek olguları aşan bir gerçekliğe tekabül eder. Bu nedenle tümevarımda, tümdengelimle benzer bir kesinliğe varma girişimi hiçbir zaman beklentiden öteye geçemez.²⁹

Bilimsel genellemeye ilişkin bir başka husus onun bir varsayımdan ya da teoriden bağımsız bir şekilde iş göremeyecek olmasıdır. Özlem'in ifadesiyle:

²⁷Özlem, **Bilim Felsefesi**, s. 31.

²⁸A.e., syf. 45-46

²⁹Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 67.

*“Bilim, indüktif yolla toplanmış olguların bir katalogu ya da bir olgular fihristi değildir. Bilim adamını, olgular hakkında önceden kurduğu genel, kapsayıcı bir hipotez ya da teori yönlendirmiyorsa, indüktif yolla sağlanan genellemeler dağınık kalmaya mahkûmdurlar.”*³⁰

Genel olarak empirik yönelimli düşünürler bilimsel yöntemin zeminine tümevarımı yerleştirmekte ve bilimsel araştırmalardaki işleyişi şu şekilde sıralamaktadırlar:

- 1-Olguların sistematik türden gözlem ile biriktirilmesi ve kaydedilmesi,
- 2-Kayda geçen olguların sınıflanması, çözümlenmesi ve bilinen öteki olgularla karşılaştırılarak yorumlanması,
- 3-Yorumlanan olgulardan yeni genellemelere ulaşılması,
- 4- Eldeki genellemelerin yeni gözlem ve deney sonuçları ile karşılaştırılarak doğrulanması, sonuçlarla uygunluk gösteriyorsa doğru sayılması; uygunluk göstermiyorsa yanlış sayılarak reddedilmesi ve yeni genellemelere gidilmesi.³¹

Empirik bakış açısını benimseyen görüş açısından tümevarım her ne kadar kendi içinde tutarlı ve bilimsel çalışmalarda iş gören bir yöntem olsa da 20. Yüzyılın Popper ve Feyerabend gibi önemli bilim felsefecilerince ciddi bir şekilde eleştirilmiştir. İndüksiyon yoluyla elde edilen genellemeler gerçekten tartışmalıdır ve bu genellemelerin daha iyi bir açıklamaya ihtiyacı vardır. Saf suyun 100 derecede kaynadığını ifade eden empirik genelleme hem tek başına bir şey söylemekte yetersizdir hem de burada olgunun nedenine ilişkin bir muğlaklık söz konusudur. Bu durum ancak bir termodinamik yasasıyla ifade edildiğinde açıklığa kavuşabilmektedir. Bilimsel yöntemin tümevarımsal karakteri üzerinde ısrar etmekle, olguların nasıl olduğu bilgisinden öteye geçilemeyeceğini kabul etmek gerekir. Oysa

³⁰Özlem, **Bilim Felsefesi**, s.46.

³¹Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 67.

yapılması gereken bilimi nasıl sorusuyla yani betimleme etkinliğiyle sınırlamamak, onun açıklama işlevini de devreye sokmak olmalıdır.³²

Empirik zemininden dolayı tümevarımın düşünce tarihinde yol açtığı tartışmalar önemlidir ve bu tartışmalar bağlamında tümdengelim hep ikinci planda kalmıştır. Doğru kabul edilen öncüllerden hareketle zorunlu olarak doğru sonuca varılmasını sağlayan tümdengelim, empirist görüşten ziyade rasyonalist görüşün ağırlık verdiği bir akıl yürütme yöntemi olmuştur. Bu akıl yürütmenin tümevarımdan temel farkı ortaya koyduğu sonuç/sonuçlar itibarıyla yeni bir şey söylemiyor olmasıdır. Bu nedenledir ki tümdengelim, sonucu, öncüllerde söylenenden daha fazla bir şey olamayacağından kesin bir bilgi verebilme imkânı taşıyan yegâne akıl yürütmedir. Geleneksel mantık tümdengelim yoluyla akıl yürütmenin türlü geçerli formlarını ortaya koymuş ve böylece bu formlara uygun tümdengelimlerde öncüllerin doğru olması durumunda sonucun da zorunlu olarak doğru olacağını kanıtlamıştır.³³

Tümdengelim, sembolik dille ifade edilen öncüllerden hareketle bir sonuca varma dizgesinden ibaret değildir. Tümdengelim öncüllerden hareketle geçerli bir sonuç elde etme yöntemi şeklinde tanımlamak onun formel yönüne işaret etmek anlamına gelir. Ancak tümdengelim epistemolojik özellikleri de önemlidir. Örneğin tümdengelim, sonuca uygun öncüller aramak amacıyla da başvurulmaktadır; bu ise sonuca yöneltilen niçin sorusuna cevap arama girişiminin bir neticesidir. Örneğin “Kar beyazdır” gibi bir ifadede “kar” terimiyle işaret edilen nesneden dolayı bu ifade “doğru”dur denilir. Ancak bir adım daha öteye geçip de “niçin kar beyazdır?” sorusuna yanıt aranırsa bir tümdengelim üzerinden bunu doğru yapabilecek öncüllere ulaşılabilir.³⁴ Şüphesiz niçin sorusu bu öncüller için de sorulabilir. Böyle bir soru da başka öncüllere dolayısıyla yeni tümdengelim yoluyla yapılacak çıkarımlara ihtiyaç gösterecektir. Bu durum sonsuz bir geri gidişe yol

³²Özlem, **Bilim Felsefesi**, s. 46.

³³**A.e.**, s. 28.

³⁴Şafak Ural, “Dedüksiyonda Öncüller mi Yoksa Sonuç mu Önce Gelir?”, **Felsefe Arkivi**, Sayı:26 İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi, 1987, s. 162-163.

açmaktadır ancak pratik ihtiyaçlar, psikolojik gerekçeler vb. istendiğinde bu sonsuz geri gidişin bir bitiş çizgisi olarak tayin edilebilirler.³⁵



³⁵Ural, A.e., s. 165.

2-KARL POPPER'IN BİLİM ANLAYIŞI VE BİLİMSEL YÖNTEM ELEŞTİRİSİ

2.1 Bilim ile Bilim Olmayanın Sınırını Belirlemede Viyana Çevresi Ölçütü

Viyana Çevresi, metafizik karşıtı bir felsefe anlayışı geliştiren, Ernst Mach'ın da etkisiyle, 20.yüzyılın ilk yarısında, Moritz Schlick'in etrafında toplanmış³⁶ bir grup düşünür ve bilim adamının oluşturduğu bir ekoldür.³⁷ Bu ekolün genel yapısı karakterize edilirken birbiriyle bağlantılı olarak, metafiziğin kesin bir dille reddi ve “doğrulama” kavramına özel önem atfedilmesi şeklinde ifade edilebilecek iki husus ön plana çıkmaktadır. 20. yüzyılın düşünsel ortamında belki de en çok konu edilen, bilim ile bilim olmayan arasındaki sınırın belirlenmesi sorunu, Viyana Çevresi'nde de görüldüğü üzere sıklıkla metafizik kavramı üzerinden tartışılmıştır. Bu çevrenin metafiziğe yönelik olumsuz eleştirilerinin gerekçeleri, onu felsefeden arındırma çabası akla, “Öyleyse elde edilmek istenen nasıl bir felsefedir?”, “Bunun elde edilme ölçütü ne/nasıl olmalıdır?” sorularını getirmektedir.

Viyana Çevresi üyelerinin ya da diğer bir deyişle Mantıkçı Pozitivistlerin, “geçmiş ile bağı koparmaya yönelik anlayışları”³⁸ felsefeden metafiziğin ayıklanmasının ne kadar elzem olduğuna inançlarının açık bir ifadesidir. Nitekim onlara göre geleneksel felsefe, “...hiç kimsenin cevabını veremediği ve veremeyeceği sorular ile hesabı verilemeyen cevaplardan oluşmaktadır. Cevabı verilemeyen soruların ve hesabı verilemeyen cevapların Çevre düşünürleri gözündeki adı metafiziktir.”³⁹ Onlar için geçmişle bağı kopartmak, geleneksel felsefenin metafizik unsurlarını ortadan kaldırmak anlamına gelmektedir. Metafizik sorulara cevap

³⁶Ercan Salgar, “Mantıkçı Pozitivistlerde Sınırlandırma Ayracı Alarak Doğrulanabilirlik”, **Dört Öge Dergisi**, Sayı:2, Ekim 2012, s.186.

³⁷Bkz. **Vienna Circle**, plato.stanford.edu, Schlick haricinde Viyana Çevresi'nin diğer önemli isimleri şunlardır: Hans Hahn, Philipp Frank, Otto Neurath, Rudolf Carnap, Herbert Feigl, Richard von Mises, Karl Menger, Kurt Gödel, Friedrich Waismann, Felix Kaufmann, Viktor Kraft, Edgar Zilsel. Çevrenin toplantılarına zaman zaman Alfred Tarski, Hans Reichenbach, Carl Gustav Hempel, Willard Van Orman Quine, Ernest Nagel, Alfred Jules Ayer, Oskar Morgenstern, Frank P. Ramsey gibi isimler de katılmıştır. Çevre ile yakın ilişkide olan ama toplantılarına katılmamış iki önemli isim Wittgenstein ve Popper'dır. Ernst Mach dışında Viyana Çevresini etkilemiş isimler ise şu şekilde sıralanabilir: David Hilbert, French Conventionalism Gottlob Frege, Bertrand Russell ve Albert Einstein.

³⁸Şafak Ural, **Pozitivist Felsefe**, 2. Baskı, İstanbul, Say Yayınları, 2006, s. 12.

³⁹Ural, **Pozitivist Felsefe**, s. 13

verilememesi, onun kesinlikle bilim ve felsefeden ayrı tutulmasını zorunlu kılmaktadır.

Viyanalı Çevresi bilindiği üzere farklı bilim dallarında çalışmalar yapan isimlerden oluşmuştur. Ancak bu farklılıklara rağmen, isimleri ortak paydada birleştiren şey onların yukarıda özetlemeye çalıştığımız tutumları olmuştur. Metafizik karşıtı tutum dâhilinde geliştirdikleri temel iddialar şu şekilde sıralanır:

“Felsefe bilimsel karakterde olmalıdır. Yani deneysel bilimlerde olduğu gibi felsefede de açıklık, mantıksal tutarlılık, ispatlanabilirlik bulunmalıdır; spekülatif, ispatlanamayan, dogmatik varsayım ve görüşlere yer verilmemelidir.”⁴⁰

Kısaca, metafiziği ortadan kaldırabilmek, felsefeye bilim gibi yaklaşmakla mümkün olacaktır. Doğrulama ve bununla ilişkili olan doğrulanabilirlik bu noktada karşımıza çıkmaktadır.

“Bir ifadenin, bir görüşün veya bir yargının geçerli olarak kabul edilebilmesi, onun denetlenebilir, doğruluğu ispatlanabilir, kısacası doğrulanabilir olmasına bağlıdır.”⁴¹ Bilimde bir teorinin doğrulanması, onun deney ve gözlem yoluyla doğru ya da yanlış oluşunun gösterilmesidir. Ancak *“felsefe zaten deney ve gözlem konusu olmayan olayları konu almıştır. Dolayısıyla, felsefe önermelerinin bilimin önermeleri gibi doğrulanmaları da söz konusu olamaz.”⁴²* Öyleyse burada felsefi yargıların metafizik ifadelerden ayıklanmasında nasıl bir araç kullanılması gerektiği esaslı bir sorundur.

⁴⁰A.e.,s.57

⁴¹A.e.,s.39

⁴²A.e.,s.14

Viyanalı Çevresi düşünürlerinin, doğrulanabilirliği felsefeye uygularken kullanmış oldukları araç; mantık ve dil analizidir⁴³. Farklı alanların uzmanı olan ama felsefe için aynı aracı yani mantık ve dil analizini kullanan Çevre üyeleri, anlam sorununa farklı açılardan yaklaşmışlardır. Örneğin Moritz Schlick “*Bilimlerin olayların yargılarla olan bağlantısının tek anlamlılığını kontrol etmek için bir takım yöntemler geliştirdiğini*”⁴⁴ söylemektedir. Ona göre bunlar birer doğrulama yöntemleridir. Wittgenstein’in deyişiyle: “*Bir tümceyi anlamak, o doğru olduğunda, neyin olduğu gibi olduğunu bilmektir. Oluşturucu öğeleri anlaşılınca o da anlaşılır.*”⁴⁵ Weismann: “*Bir ifadenin doğruluğuyla ilgili hiçbir şey söylenemiyorsa, bu ifade anlamdan yoksundur, çünkü bir ifadenin anlamı onun doğrulama yöntemidir.*”⁴⁶ Bu açıklamalardan anlaşılacağı üzere bir ifadenin anlamlı oluşunun, onun doğrulanabilir oluşuyla ilgi içerisinde bulunduğu düşüncesi çevrenin genel kabulüdür. Fakat doğrulama için, yalnızca bizlerin doğrudan gözlemleyebildiği türden ifadeleri anlamamamız gerekmektedir. Weismann’ın ifadesine göre, Ay’ın diğer yüzeyinde dağların olabilmesi savı, onu doğrudan gözlemleyemediğimizden doğrulanamaz. Ancak bir roketin Ay’a ulaştırılmasıyla bu sınama gerçekleştirilebilir.⁴⁷ Öyleyse doğrulama koşullarının belirtilmesi de ifadeleri anlamlı hale getirmektedir.

Bu tartışmalara Carnap da katılacak ve içlerinde en özgün katkıları o yapacaktır. Carnap, önermeler arasında sentaks kurallarına dayalı işlem yapabilmenin, doğrulama için bir koşul oluşturacağına işaret etmektedir. ***Philosophy and Logical Syntax*** adlı eserinde ifade ettiği üzere:

“Mantıksal analizin fonksiyonu, bütün bilgiyi, bilimin ve günlük hayatın bütün iddialarını analiz etmektir. Amaç, bu tür iddiaların anlamını ve

⁴³A.e.,s.15

⁴⁴A.e.,s. 58.

⁴⁵Ludwig Wittgenstein, **Tractatus Logico – Philosophicus**, Çev. Oruç Aruoba, İstanbul, Metis yayınları, 2005, s. 51 –pasaj. 4.024.

⁴⁶Ural, A.e.,s. 59.

⁴⁷Friedrich Waismann, “Meaning and Verification”, **Essential Readings in Logical Positivism**, Der.: Oswald Hanfling, England, Basil Blackwell Publisher, 1981, s.27-32.

aralarındaki bağıntıları açık hale getirmektir. Verilen bir önermenin mantıksal analizinin başlıca görevlerinden birisi, bu önerme için bir doğrulama yöntemi bulmaktır.”⁴⁸

Carnap doğrulama için doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki tür yöntem önermektedir. Ona göre doğrudan yöntem “*şu anda mavi bir zemin üzerinde kırmızı kare görüyorum*”⁴⁹ ifadesinde olduğu gibi bir şey için hem bir yer belirten hem de onun doğrudan gözlemlenmesine olanak sağlayan ifadelerde kullanılır. Dolaylı yoldan doğrulama yöntemi ise gözlemin yanı sıra mantıksal işlemi de gerektirir.⁵⁰

Carnap’a göre, “bu anahtar demirden yapılmıştır” önermesini doğrulamanın çeşitli yolları vardır; bunlardan bir tanesi, anahtarın mıknatısa yaklaştırıldığında çekilmesi sonucu elde edeceğimiz veridir. Dolaylı olarak yapılan doğrulama işleminde verilen önerme P olarak adlandırıldığında şu şekilde bir akıl yürütme gerçekleşecektir:⁵¹

Öncüller:P1: “Anahtar demirden yapılmıştır.” (Bu, doğrulanması söz konusu ya da doğrulanacak önerme olarak da adlandırılabilir.)

P2: “Demirden bir nesne mıknatısa yaklaştırıldığında çekilir.” (Doğrulanmış bir fizik yasasıdır.)

P3: “Bu nesne-çubuk- bir mıknatıstır.” (Doğrulanmış bir önermedir)

P4: “Anahtar nesneye yakın konulmuştur.” (Bu şu anda bizim gözlemimizle doğrudan doğrulayabileceğimiz önermedir.)

Verilen bu dört öncülden çıkaracağımız mantıksal sonuç:

P5: “ Anahtar şimdi nesne tarafından çekilecektir.”

⁴⁸ Rudolf Carnap, **Philosophy and Logical Syntax**, London, Thoemmes Press, 1996, s. 9- 10.

⁴⁹ Carnap, **Philosophy and Logical Syntax**, s. 5.

⁵⁰ A.e., s.5.

⁵¹ Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 163.

Yukarıdaki örneğe baktığımızda, P1 önermesinin doğrulanmasının, P5 önermesine bağlı olduğu anlaşılabılır. Bu durumda P5 önermesinin aynı zamanda bir öncül olduğu söylenebilir. Eğer P5 önermesine gelindiğinde, anahtar, nesne tarafından çekiliyorsa P1 önermesi doğrulanmış aksi halde ise yanlışlanmış olur.⁵²

Carnap doğrulamayı bir takım kurallar aracılığıyla, önermeler arası (formel nitelikte)⁵³ bir işlem ile açıklamıştır. Böylece aralarında bu türden ilişki kurulamayan ve dolayısıyla doğrulama ya da yanlışlama imkânı bulunmayan önerme dizilerinin metafizik bir kurgu olduğu anlaşılabılır. Ancak burada gözlem önermelerinin sayısının sınırlandırılması sorunu, onu, **Truth and Confirmation** adlı yazısında ifade ettiği üzere doğrulama (**verification**) kavramı yerine onaylama (**confirmation**) kavramını kullanmaya iter, örneğin;⁵⁴

“A gibi tümel karakterli sentetik bir önermeden kontrol edilemeyecek sayıda gözlem önermesi türetmek mümkündür. Farz edelim şu ana kadar A gibi bir önermeden onaylanarak türetilen a1, a2, a3, a4 gibi gözlem önermeleri olsun, o halde A önermesinin doğruluk derecesi şu ana kadar onaylanan önermelerin sayısı kadar olacaktır.”

Carnap, uyguladığı mantıksal çözümleme öğretisinde ifadelerin doğruluklarından nasıl tam anlamıyla emin olunabileceği, diğer bir deyişle doğrulamasının nasıl yapılması gerektiği sorusunu cevaplamaya çalışmıştır.

Bilimsel önermelerin doğrulanabilirliği problemini mantık ve dil analizi aracılığıyla çözümlemeye çalışan Viyana Çevresi düşünürlerine karşılık Popper, “Bilimsel Araştırmanın Mantığı” kitabının İngilizce baskısının önsözünde, sadece dil dizgelerinin veya dil kullanımının incelenmesinin bilimin anlaşılması için yeterli olmadığı düşüncesini ifade ederken Viyana Çevresi üyeleri bilimin dışında kalan her

⁵²Carnap, **Philosophy and Logical Syntax**, s.12.

⁵³Ural, **Pozitivist Felsefe**, s. 89

⁵⁴Salgar, **A.e.**,s.196.

önermenin anlamsız olduğunu savunurlar. Popper bu görüşe katılmayarak çürütülemez bir önermenin deney bilimlerine ait olamayacağını ancak bu durumun onu anlamsız kılmayacağını ifade eder.⁵⁵

Örneğin Viyana Çevresi düşünürleri “Tanrı vardır” gibi bir önermenin anlamsız bir gürültü olduğunu iddia ederlerken Popper bunun anlamı olan bir önerme olduğunu, doğru da olabileceğini ancak yanlışlanabilmesi için herhangi bir yol bulunmadığından bilimsel bir önerme olamayacağını söyler.⁵⁶ Brayn’ın aktardığı üzere Popper “...sözcüklerin anlamına dair felsefe yapmakla ilgilenmedim”⁵⁷ derken “anlam”ı felsefesinin bir sorunu olarak görmediğini ifade etmektedir. Ancak Popper’ın dile ilişkin yukarıda yer verdiğimiz olumsuz görünen değerlendirmelerinden onun dili önemsiz bulduğu sonucu çıkartılmamalıdır.

Popper, Viyana Çevresi düşünürlerinden farklı olarak, metafizik karşıtı bir tutum geliştirmiş olmaktan ya da metafiziğin yıkılması yönünde bir girişimde bulunmaktan ziyade deney bilimleri ile metafiziğin içeriği ya da kavramlarına dair betimlemelerde bulunma ve bunları objektif bir şekilde ayırma çabası içerisinde dir.

“Görgül-bilim için fizikötesinin hiçbir değeri olmadığını söylemiyoruz...Bilimin ilerlemesini engelleyen bazı fizikötesi düşünce süreçlerinin yanı sıra, bilimin gelişmesini sağlayan başka fizikötesi süreçlerin de olduğu yadsınamaz.”⁵⁸

Viyana Çevresi’nin bir üyesi olmamasına, Çevre düşünürlerinin doktrinlerine büyük ölçüde karşı çıkmasına rağmen Popper, Çevre’nin felsefî ilgileriyle örtüşen sorularla meşgul olmuştur: Deney bilgisinin temellerinin ne olduğunun yanı sıra bilimsellikte ölçütün ne olması gerektiği soruları bunların en önemlilerindendir.

⁵⁵ Cemal Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, 2. Basım, Ankara, Bilim ve Sanat Yayınları, 1998, s. 30.

⁵⁶ Brayn Magee, **Karl Popper’ın Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı**, Çev.: Mete Tunçay, İstanbul, Remzi Kitabevi, 1990, s. 45.

⁵⁷ Güzel, A.e., s.31.

⁵⁸ Karl Raimund Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, Çev.: İlknur Aka -İbrahim.Turan, İstanbul, YKY, 1998, s. 62.

Aslında her ikisinde de temel tutum deneycilik olsa da Popper, Viyana Çevresinin toptan deneyci anlayışını yadsımıştır.⁵⁹ O, tümevarım ölçütü yani diğer deyişle sınır koyma ölçütü konusunda Viyana Çevresi ile uyuşmadığından Otto Neurath tarafından resmi muhalif olarak nitelendirilmiştir.⁶⁰

İlerleyen bölümlerde, özellikle bilimsellik ölçütü için detaylı açıklamalar yapılacak, Viyana Çevresinde değindiğimiz doğrulama işlemi ve doğrulanabilirlik kavramına Popper'ın bilimsellik ölçütü olarak kullandığı yanlışlanabilirlik kavramıyla bağlantılı olarak sıklıkla temas edilecektir.

2.2. Popper'ın Bilgi Anlayışı Üzerine:

Popper'ın bilgi hakkındaki görüşlerinin kaynağında “Bir şey bilebilir miyiz?” “Eğer öyle ise neyi bilebiliriz?” sorularından hareket eden Sokratik bir anlayışla karşılaşılır. Sokrates'in “*Bir şey bilmiyorum*” ya da “*Bir şey bilmediğimi biliyorum*”⁶¹ ifadelerinden çıkartılabilecek olan “doğru” ile ilgili net bir tanım yapılabilir mi? sorusu Popper için önemlidir. Ona göre, “*Bir önerme, gerçeklerle örtüştüğü ya da uyduğu sürece; ya da olaylar, önermenin betimlediği biçimde geliştiği sürece doğrudur.*”⁶² Popper “doğru” ile ilgili olarak Kant'ın “*Doğru, bilginin nesnesiyle özdeşliğidir*”⁶³ tanımına gönderme yapar. “*Kuramın betimlediği durum gerçekle örtüşüyorsa, o kuram doğrudur*”⁶⁴ der.

Bir şeyi bilme uğraşısı o şey hakkında doğru olanı bulma etkinliğidir, kesinlik elde etme çabası değildir. Zira ne kadar dikkatli davranırsa davranırsın insanın hata yapması daima olasıdır ve bu ister istemez bilginin kesinliğine ilişkin bir kaygı sebebidir.⁶⁵ “*Bir şeyi asla kesin olarak bilemeyeceğimizden, kesinlik arayışından söz*

⁵⁹Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s. 15.

⁶⁰Donald Gillies, **Philosophy of Science in the Twentieth Century: Four Central Themes**, Oxford, Blackwell Publishers, 1993, s. 21.

⁶¹Macit Gökberk, **Felsefe Tarihi**, 17. Basım, İstanbul, Remzi Kitapevi, 2007, s. 44.

⁶²Karl Raimund Popper, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, Çev.İlknur Aka, İstanbul, YKY, 2016, s. 91.

⁶³A.e., s. 15

⁶⁴A.e., s. 15

⁶⁵Popper, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, s. 14

etmek olanaksızdır; ancak doğru arayışından söz edebiliriz; bunu da her şeyden önce, düzeltmek için girişilen hata arayışıyla gerçekleştiririz.”⁶⁶

Bilgi, mahiyeti, kaynağı ya da sınırları açısından Popper için düşünme etkinliğinin en önemli sorunudur ve “bilgisizliğin bilgisi” diyebileceğimiz bir yaklaşımla değerlendirilmelidir. Popper, bu sorunu, ona verdiği önemi açık bir şekilde ortaya koyan şu sekiz başlık altında değerlendirir⁶⁷:

1) Bilgi için ulaşılabilecek nihai kaynak bulma arayışı yersizdir. Kaynaklar ve öneriler, eleştirel denemelerin de malzemesi olduğu sürece, her türlü öneriye açık kapı bırakılır. Tarihsel soruları konu edinmek bir kenara bırakılırsa yapılması gereken, bilgilerin kaynağını araştırmaktan ziyade, ileri sürülen olguları eleştirme girişiminde bulunmaktır.

2) Bilim felsefesinde sorular bilginin kaynağına değil, ileri sürülen iddianın doğru olup olmadığına yöneliktir. Diğer deyişle, iddianın olgularla uyuşup uyuşmadığı yönündedir. Bu süreçte, iddialar elden geldiğince araştırılarak ve sonuçları test edilerek hatalar bulunmalıdır.

3) Gelenek, doğuştan gelen bilginin haricinde, bilginin en önemli kaynağını oluşturur.

4) Bilginin kaynağında geleneğin olması, karşıt gelenekçiliğin anlamsız olduğunu gösterir. Ancak insanlara aktarılan hiçbir bilgi doğuştan getirilen bilgi dahi, eleştirel incelemelerden muaf tutulamaz ve her şeye rağmen, gelenek olmazsa bilgi de olamaz.

5) Bilgi, ne **tabula rasa** (boş levha) düşüncesiyle ne de, gözlemlerden hareketle de başlatılamaz. Bilgide her şartta bir gelişme ve değişme söz konusudur bu da daha önceki bilgilerde yapılan düzeltmelerle sağlanır. Elbette ki, gözlemler ya

⁶⁶A.e., s. 15

⁶⁷A.e., s. 63-64

da tesadüfî buluşlar bazen bir adım daha öteye gidilmesine olanak sağlar. Fakat bunların önemli kabul edilip edilmeyeceği, genellikle, var olan kuramları düzeltmek için girişimde bulunup bulunulmadığına bağlıdır.

6) Tek başına ne gözlemin kendisi, ne de akıl yetkin kabul edilebilir. Bunların yanında entelektüel türden sezgi ve hayal gücü gibi unsurlar da önemli olmalarına rağmen, güvenilir değildir. Aslında tüm bunların en önemli işlevi, bilinmezliği araştırmak için gerek duyulan kuramların eleştirel denemesine yardımcı olmaktır.

7) Mutlak kesinliğe ulaşmak, mümkün gözükmemektedir. Kavramları tanımlayarak onlara anlam kazandırılabilceği düşüncesi de bir aldatmacadır. Çünkü her tanım beraberinde tanımlayıcı kavramlar gerektirmektedir ve en nihayetinde, tanımsız kavramlarla da karşılaşılacak ve bunlardan kaçınmak mümkün olmayacaktır.

8) Bir probleme çözüm bulmak, beraberinde başka çözümsüz problemler de getirecektir. Ortaya çıkan bu yeni problemler, eskisine kıyasla, zorluk derecesine bağlı olarak, daha ilgi çekici olacaktır. Dünya hakkındaki bilgide derinleşmeyle orantılı olarak aslında bilgisizliğe dair daha bilinçli, açık ve sağlam bilgiye ulaşılacaktır.

Mutlak bilgiye ulaşmayı imkânsız gören, dolayısıyla onu şiddetle reddeden Popper bu konudaki görüşünü şu sözleriyle açıkça ortaya koyar:

“Ben, bir şey bildiğimi söylemiyorum ki: Ortaya attığım iddia yalnızca bir tahmin, bir varsayımdır. Kaldı ki, tahminimi dayandırmış olabileceğim kaynak ya da kaynaklarla uğraşmaya da zaten değmez: Olası birçok kaynak olabilir, hangisinin doğru olabileceği konusunda da hiçbir fikrim yok. Başlangıç noktasının ya da kökenin, bu doğruyla hiçbir ilgisi yok. Fakat tahmin yürüterek çözmeye çalıştığım sorunla ilgileniyorsan, bana büyük bir katkıda bulunabilirsin: Tahminimi elinden geldiğince, en katı biçimde

eleştirmeye çalış! Eğer iddiamı çürütebileceğine inandığın bir deney aklına gelirse, ben de, seninle birlikte, iddiamı çürütmeye hazır olacağım.”⁶⁸

Popper bilgiye dair kesinlikten uzak tavrını Xsenophanes’in şu dizeleriyle de ilişkilendir:⁶⁹

*“Açmadılar başından tanrılar her şeyi ölümlülere;
Ama onlar zamanla bulacaklar arayarak daha iyiyi
Ulaşamadı hiç kimse, tanrılar ve sözünü ettiğim
Tüm şeyler hakkında kesin gerçeğe, ulaşamaz da
Açıklasa da biri kusursuz gerçeği, kendisi bilmeyecektir bunu;
Her şeyin sanılardan dokunmuş olduğunu.”*

Buna göre bilgi, sanılardan dokunmuş bir kumaşa benzemesi sebebiyle insan için kesinlik arayışı konusunda tehlike arz edebilir. Dolayısıyla insanın yapması gereken kesinlik arayışında bulunmamak ve daima kestirimler aracılığıyla hareket etmek olmalıdır.⁷⁰ “Zira insanın bilgisizliği, bilgisi ile büyüyecek dolayısıyla her zaman yanıtlardan çok, sorular olacaktır.”⁷¹

2.3. Bilim İçin Yapı Taşı: Eleştirel Tavır

Bilimin başlangıcı, insanların gündelik, sıradan şeylere duydukları merak olmakla birlikte, bu merak, boş bir merak değil karşılaşılan problemlerden kaynaklanan -problemin basit ya da karmaşık, önemli ya da önemsiz oluşu bir şey değiştirmez- ve problemi çözmeye yönelik bir meraktır.⁷²

⁶⁸Popper , **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, s. 62.

⁶⁹Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 19.

⁷⁰Karl Popper, **Bitmeyen Arayış: Bir Entelektüelin Yasam Öyküsü**, Çev: Mustafa Acar, İstanbul, Plato Yayıncılık, 2006, s. 40- 41.

⁷¹Brayn Magee, **Karl Popper’ın Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı**, Çev.: Mete Tunçay, İstanbul, Remzi Kitabevi, 1990, s. 35.

⁷²Karl Popper, **Hayat Problem Çözmektir**, Çev: Ali Nalbant, İstanbul, Yapı Kredi Yayınları, 2005, s. 118.

Genel kabulün aksine Popper bilimin gözlemle ya da doğrudan veri toplamakla başladığını düşünmez. Bunun gerekçesi; insanın veri toplayabilmesi için onu harekete geçirecek bir dürtünün olması gereğidir, bu dürtü ise merak duymaktır. İlgi duymanın gerçekleşmesi için de ortada bir sorun bulunmalıdır. Hiç şüphesiz bilimsel içerikli tartışmaların tümü bir sorunla başlamaktadır. Soruna, deneme özelliği taşıyan ve çözümler sunan kuram⁷³yaklaşır. Bu kuram, eleştirilir ve asıl amaç onu yanlışlarından arındırmaya çalışmaktır. Bu, bir bakıma kuramların çürütülmeye çalışılması şeklinde de yorumlanabilir. Kuram bu şekilde yeniden gözden geçirildiğinde yeni sorunların doğmasına yol açılmış olur. Şayet kuramlar çürütülebilirse, yeniden eleştiriye tabi tutularak bir kuram ortaya konmaya çalışılır ve süreç bu şekilde gider. Yani bilim işleyişi ve aynı zamanda yöntemi eleştiriler, sınamalar, çürütmeler yoluyla gerçekleşir. Gözlem ile deney ise kuramları sınama yollarıdır.⁷⁴ Gözlem ve deney bir olgu ile ilgili bir varsayım dile getirmemize olanak tanır; bu denetlenip, tekrar tekrar sılandıktan sonra kanıtlanmış bir kuram elde etmek amaçtır.⁷⁵*Bu yolla yetkin bir kuram ortaya koymayı başaramasak bile, pek çok şey öğreniriz; hiç değilse sorun hakkında bir şeyler öğreniriz.*⁷⁶

Soruna dair bilgi toplarken elimizde bulunan bilimsel tutum niteliği için; *“doğrulamalar değil zorlu sınamalar arayan eleştirel tutum”*⁷⁷ söz konusu olmalıdır. Eleştirel tutum, kuramların iyileştirilmesi için hem zayıf olan noktaları keşfetme amacıyla olan hem de usa uygun bir tutum olarak tanımlanabilir.⁷⁸ Eleştirel tutumun benimsenmesi, bizi bilimsel bir kuramın kesinlikle kabul edilmiş ya da kanıtlanmış olarak görülmemesi konusunda daima uyanık tutacaktır. Eleştirme, fikir geliştirme noktasında itici güç işlevindedir. *“Eleştirme olmasaydı kuramlarımızı değiştirmek için makul bir neden bulunmaz, fikri gelişme de olmazdı.”*⁷⁹

⁷³“Kuram: Dünyayı kuşatmak, usallaştırmak, açıklamak ve ona egemen olmak amacıyla attığımız adıdır. Durmaksızın bu ağır gözlerini daraltmaya çalışırız.”. Bkz.:Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 83.

⁷⁴Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s.12.

⁷⁵A.e., s.21.

⁷⁶A.e., s.25.

⁷⁷A.e.,s.11.

⁷⁸Karl Popper, **Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge**, New York, Routledge, 1962, s. 50-51.

⁷⁹Magee, A.e., s. 108.

Doğruluğu şüphe götürmeksizin benimsenmiş ilkelerin bile, eleştiriye tabi tutularak dönüşebileceği düşüncesi; akıldan çıkarılmaması gereken bir yaklaşım olmalıdır. Zira bilimsel bilginin nihai kaynaklarını bulmak olanaklı gözükmemektedir. Popper'ın **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**'nda yer verdiği bilimsel zemin metaforuna bakmak, bu bölümde yer verdiğimiz bilimin yapısı ve eleştirel tavrın gerekliliği başlıkları için açıklayıcı olacaktır, buna göre:⁸⁰:

“Bilim, kayaların üzerine hiçbir şey kurmaz. Aslında üzerinde bilimin kuramlarının cüretkâr yapısının yükseldiği yer adeta bir bataklıktır; bilim, kazıklar üzerine dikilmiş bir yapıya benzer. Kazıklar, yukarıdan aşağıya doğru bataklığa sarkar- ama ‘var olan’ doğal bir tabana dayanmaz. İşte, bu nedenle de kazıklar sağlam bir katmana dayandığında, onları daha fazla derine çakmaktan vazgeçemeyiz; ancak kazıkların, yapıyı taşıyabileceğini düşündüğümüzde sağlam bir yere dayandıklarını belki kabul edebiliriz, ama geçici bir süre için.”

Yapmamız gereken; elimizdeki bilgiyi “geçici görmek”, onun her an sarsılabileceği düşüncesiyle; yeni bilgi arayışını hiç bir zaman elden bırakmamak olmalıdır. Bunun için Popper'ın deyimiyle “*Evrenin herhangi bir yerinde tek bir siyah kuğunun var olabileceği kuşkusunun taşınması gerekir.*”⁸¹

Popper eleştirel tavır ile ilgili düşüncelerini yalnızca bilim açısından ele alacak bir yaklaşıma indirgememiştir. Bunu, “...yeni bir mesleki etik anlayışı öneriyorum bu anlayış özellikle ve yalnızca doğa bilimciler için değil, herkes için geçerlidir.”⁸² Şeklinde dile getirmiş ve on iki maddelik bir değerlendirmede bulunmuştur. Buna göre:⁸³

⁸⁰Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 135-136.

⁸¹A.e., s. 18.

⁸²Popper, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, s. 217.

⁸³A.e., s. 217.

1) Bilgimiz tahmini olduğundan bilgi adına herhangi bir otorite varlığından söz edilemez.

2) Hataların önüne geçmek mümkün olmadığından mevcut anlayış yeniden ele alınmalı ve değiştirilmelidir.

3) Hatalı tespitlerden uzak durmaya çalışmalı ve bu durumun bugüne kadar tam anlamıyla başaramadığını göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

4) Bilim adamı kuramlar içerisinde gözden kaçan hataları araştırmakla mükelleftir.

5) Bu nedenle, hataları örtbas eden ve unutturmaya çalışan tutumlar üzerinde reform uygulanmalıdır.

6) Hatalarımızdan uzak durabilmek adına onlardan ders çıkarmak zorunda olduğumuzun bilincine varmamız şarttır. Bu yüzden, hataları örtbas etmeye çalışmak (entelektüel açıdan) işlenebilecek en büyük günahtır.

7) Bu durumun önüne geçebilmek için, hatalarımız karşısında sürekli tetikte olmak gerekir.

8) Hatalara karşı tetikte olmak, beraberinde öz eleştiri yapmayı ve dürüstlüğü getirir.

9) Hatalarımız sonucunda, kaçınılmaz olarak, birçok şey öğreniriz ve bu süreç içerisinde bizi ikaz edenler olduğunda onlara minnet duymayı öğrenmemiz gerekir.

10) Hataların ortaya çıkarılması ve düzeltilmesi konusunda farklı ortamlarda yetişmiş, farklı düşüncelere sahip insanlara ihtiyacımız olduğunu aklımızdan çıkarmamalıyız.

11) En iyi eleştirinin özeleştiri olduğunu benimsemeli, başka insanlar tarafından eleştirilmenin de bir gereklilik olduğunu kabul etmeliyiz.

12) Nesnel doğruya ulaşma fikrinden yola çıkması gereken akılcı eleştirinin hiçbir şekilde kişisel görüşe yer vermemesi gerektiğinin altını çizmeliyiz.

2.3.1. Bilim Anlayışı

Popper bilim tasarımına ilişkin şunları söyler: İnsanın düşünceye dair doğuştan getirdiği iki özelliği mevcuttur: İlki dogmatik düşünce, ikincisi ise eleştiri üzerine kurulu yaratıcı düşüncedir. Bunlardan kaynaklanan, iki bilişsel düzeyden ilki bilim öncesi düzey, diğeri bilimsel düzeydir.⁸⁴

Bilim öncesi düzeyde, dogmatik düşüncedeki insan, yaşamının en erken dönemlerinde bir kez kabul ettiği bir şemayı ömür boyu koruma eğilimdedir ve her yeni deneyim bu şemanın terimleriyle yorumlanır. Bu durum düzenli yapılar arama ve doğaya yasalar yerleştirme eğilimimizden kaynaklanmaktadır. Her yerde düzenlilikler bekler, olmadığı yerlerde bile onları bulmaya kalkışırsınız. Beklentilerimiz yanlış veya yersiz olsa, yenilgiyi kabul etmek zorunda olsak bile yine de bu beklentilere sınıksız sarılırsınız. Düzenlilik arayışımız için başlattığımız girişimin çerçevesine girmeyi reddeden olayları, haklı olarak dışlamak isteriz.⁸⁵

Bilimsel düzeydeyse insan eleştirel bir bakış açısıyla doğru bildiklerini sorgular. Bu, bilimin yöntemidir. İnsan kuramlarına, eleştirel olarak yani kendisinin dışında bir şey olarak bakabilir. Kuramlar, insanın öznel inançları değil, nesnel kestirimleridir.⁸⁶

Popper'ın, bilimin söylenleri⁸⁷ eleştirmesiyle oluşturulabileceği görüşünün ardında, bilimsel bilginin, yalnızca sıradan ya da sağduyuya⁸⁸ dayanan bilginin bir geliştiği olduğuna ilişkin kabulü vardır.⁸⁹ Popper için bilim eleştirinin bir sonucudur, eleştirel olduğu için sağduyunun bir parçasıdır; büyük ölçüde sağduyudur. Viyana Çevresi'nin bilim anlayışında olduğu gibi Popper için de bilim, kuramların

⁸⁴Güzel, *Sağduyu Filozofu Popper*, s.12.

⁸⁵A.e., s. 196-197.

⁸⁶A.e.,s.11.

⁸⁷Popper “söylen” sözcüğünü hikâye ve anlatı anlamında “mit” yerine kullanır. Bkz.:Popper, *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, s. 34.

⁸⁸“Olağan rasyonel kavrayış gücü, pratik yetenek ve bilgelik olarak, ilk doğruları öğrenme, apaçık doğrular olarak algıladığımız ahlaki ve entelektüel ilkeleri kavrama yetisi.” Bkz. Cevizci, *Felsefe Sözlüğü*, s. 294-295 .

⁸⁹Güzel, *Sağduyu Filozofu Popper*, s.12.

oluşturduğu bir dizgedir. Önergeler ya da önerme dizgeleri bir bilgin tarafından ileri sürülür ve sınanır. Bu işleyişte deney bilimlerinin yöntemini çözümlemek ya da işleyişin mantıksal çözümlemesini vermek yani kısacası kuramların ortaya nasıl konduğunu irdelemek bilimsel araştırmanın mantığının ödevidir.⁹⁰

Popper'ın bilim görüşü; bilime ilişkin olumlayıcı genel açıklamalardan farklı olarak yanlışlamacı bir bakışın ürünüdür. Buna göre Popper'ın bilim anlayışında bilimsel teoriler içerisinde mutlak veya değişmez doğrular bulunmaz. Bu açıdan da onun bilim anlayışı, Viyana Çevresinin yaygın bilim anlayışında geçen doğrulama ilkesi ve doğrulanabilirlik ölçütüne eleştirel bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

Geldiğimiz noktada Popper'ın bilim anlayışının temelini oluşturan eleştirel tavır, bunun yanı sıra doğrulamaya ilişkin alternatif bir yaklaşım olarak bilimde yanlışlamanın önemi, bilimin varsayıma dayalı yani hipotetik olması, kesin ya da güvenilir olmaması hususlarını açıklamada Einstein'ın teorileri üzerine çalışma yürütürken takındığı tavır iyi birer örnek niteliğindedir.

Einstein'ın, teorilerini sınarken sorduğu: *“Hangi şartlar altında teorimi savunamam ve hangi olguların teorimi yanlışlaması ya da çürütmesi söz konusu olabilir?”*⁹¹ soruları Popper'ın bilim anlayışını ve bilimsel yöneme bakışını önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir. Buna göre bir teoriyi savunabilmek için gerekli şartların nitelik ve niceliğini kurgulamak yerine, teorinin savunulmasını olanaksız kılacak hususların arayışına girmek işlevsel olanaklılığı açısından daha tercih edilebilir görünmektedir.

*“Bilimin ortaya koydukları, apaçıklıklar değildir. Bilimin büyüklük ve güzelliği bir ölçüde, dünyanın bizim sandığımızdan bambaşka olduğunu kendi eleştirel araştırmalarımız sayesinde öğrenebilmemizdendir.”*⁹² Kısacası bilim değişmezliğini koruyan bir dizge olarak görülmemelidir; eleştirel tavırla hareket

⁹⁰A.e.,s.15.

⁹¹Popper, **Bitmeyen Arayış: Bir Entelektüelin Yasam Öyküsü**, s. 47.

⁹²Magee, A.e.,s. 34.

edilen, mevcut verilerin bu yolla kesinliğe ulaşmaktan uzak tutulduğu, sonu olmayan bir süreci temsil eder. Bilim, önceki teorileri düzeltmek, iyileştirmek ve geliştirmek için tasarlanmış olan tahminlerden oluşur.⁹³ Popper'ın ifadesiyle dile getirdiğimizde⁹⁴:

“Hiçbir şey bilmiyorum; ya da neredeyse hiçbir şey. Hiçbirimiz hiçbir şey, ya da neredeyse hiçbir şey bilmiyoruz. Öyle tahmin ediyorum ki bu, yaşamımızın temel gerçeklerinden biridir. Hiçbir şey bilmiyoruz, sadece tahmin edebiliriz. En sağlam bilgimiz, 2500 yılda yaratmış olduğumuz büyük doğa bilimsel bilgimizdir. Ama zaten doğa bilimleri de sadece tahminlerden, hipotezlerden oluşur.”

2.3.1.1. Bilim ve Felsefe

Popper'a göre her insan, felsefi problemler ile uğraştığının farkında olmasa bile felsefi önyargılara sahiptir. Bu ön yargıların büyük çoğunluğunu düşünsel çevrelerden ya da geleneklerden gelen, doğal kabul edilen kuramlar oluşturur. İnsan, bunların bir kısmını bilinçli olarak algılayabilir ancak geri kalanını aslında çoğunlukla eleştirmeden kullanır ya da savunur. Oysa bunların da eleştirmesi gereklidir. Ancak bu şekilde felsefenin ve bilimlerin hareket noktası güvenli kabul edilebilir.⁹⁵

Popper felsefenin gerçek ödevinin; bizim bilinçsiz önyargılarımızı eleştirel bir biçimde sınamak, gerektiği yerlerde de düzeltmek olduğu görüşündedir.⁹⁶ Ona göre *“hepimiz pek çok şeyi öyleymiş gibi kabul ederiz. Doğru muyuz yanlış mıyız,*

⁹³Cevizci, **Felsefe Sözlüğü**, s. 48.

⁹⁴Karl, R. Popper, **Hayat Problem Çözmektir, Bilgi, Tarih ve Politika Üzerine**, Çev: Ali Nalbant, İstanbul, YKY, 2005, s. 92.

⁹⁵Popper, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, s. 193.

⁹⁶Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s. 20.

bu ancak eleştirel bir sınamayla ortaya çıkabilir. Bu aynı zamanda felsefenin ödevi, varlığının da nedenidir.”⁹⁷

Popper, dil çözümleyicileri olarak adlandırdığı kesime felsefi sorunların varlığı üzerine yalnızca anlam ve imlem açısından yaklaşıtları gerekçesiyle karşı çıkar. Ancak bu, daha önce de belirttiğimiz üzere dil çözümlemesinin onun için işe yaramaz bir etkinlik olduğu yönünde yanlış bir kanıya yol açmamalıdır. Bu yönndeki düşüncesini Popper şu şekilde dile getirir:

“Oysa ben, düşünen tüm insanları ilgilendiren en azından bir felsefi sorun olduğuna inanıyorum. Bu da evrenbilim (Kosmologie) sorunudur: Dünyayı –ve biz de bu dünyaya ait olduğumuzdan, bu bağlamda kendimizi ve bilgimizi- anlayabilme sorunu. Tüm bilimlerin bu anlamda evrenbilim olduğuna inanıyorum ve felsefe de, aynı doğa bilimleri gibi, evrenbilime getirdiği katkı nedeniyle benim için önem taşımaktadır. Felsefe ve doğa bilimleri araştırmalarını bu amaçla sürdürmediğinde, benim için hiçbir çekicilikleri kalmayacaktır.”⁹⁸

Felsefe, ne kavramları, sözcükleri çözümlemeye çalışma veya onları açıklama, yakın ya da uzak gelecekte çıkabilecek sorunların çözümüne temel veya kavramsal çerçeve hazırlama ne de yanlışlarımızı ortadan kaldırma çabasıdır.⁹⁹

Popper, görüldüğü üzere, felsefeyle ilgili görüşlerini dile getirirken; felsefenin ne olduğunu tanımlamanın yanı sıra “bana göre felsefe ne değildir?”¹⁰⁰ sorusuyla hareket eder. Zira tanım yapmak, bir durumun, olgunun mevcut ve kesinliğe yakın özellikleri üzerinden açıklama yapma girişimidir. Bu nedenle Popper, özellikle bilimsellik üzerine açıklama yapılırken keskin tanımlama

⁹⁷A.e., s.18.

⁹⁸Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 27.

⁹⁹Popper, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, s. 191,192,193.

¹⁰⁰A.e.,s. 191.

yapmaktan uzak durmuş, bilimde ölçüt ya da sınır koyma adına doğrulamayı reddederek -ileride daha da detaylandıracağımız üzere- yanlışlanabilirliği önermiştir.

Popper, bilim ve felsefe anlayışında paralel düşünceler ortaya koyarak her iki alan için belli bir yöntemi benimsemiş anlayışından uzak durmaktadır. Bu yaklaşımı “*yalnızca felsefeye özgü ve felsefe için önemli bir yöntem yoktur*”¹⁰¹ şeklinde dile getirmiştir. Bir felsefecinin ne tür yöntemlere başvurduğu hususunun ciddi bir çözümleme girişimini elden bırakmadığı sürece Popper için önemiştir.

2.4. Kuramların Doğrulanabilirliği Eleştirisi

Popper bir kuramın ne zaman doğru ya da kabul edilebilir olacağı sorusuyla meşgul olmaktan ziyade bilim ile sözde bilim (metafizik) arasında bir ayrım yapabilmek¹⁰² amacındadır. Onun, kuramların bilimsel kabul edilmesinde başlıca ölçütün doğrulanabilirlik olmasına yönelik eleştirisinin zeminini bu yaklaşımı oluşturur. Popper için, doğrulanabilirlik eleştirisi açısından Einstein’ın görelilik kuramı, Marx’ın tarih kuramı, Freud’un ruh çözümü ve A.Adler’in birey ruhbilimi¹⁰³ özel önem arz eder. Popper, ışığın eğilmesi varsayımının doğrulanması kadar yanlışlanmasının da mümkün olması itibarıyla Einstein’ın kuramını değerlendirir ve bu kuramı diğer üç kuram ile karşılaştırır. Bu üç kuramın mevcut alanları içerisinde, kendilerine yöneltilecek hemen her soruyu “açıklaya bilme gücü”¹⁰⁴ iddiaları dikkat çekmektedir. Esas sorun şudur: Tarih kuramı, ruh çözümü ve birey ruhbilimi kuramları, kendilerini bilim olarak tanımlamalarına karşın Popper için bunlar bilimden çok söylen niteliği taşımaktadırlar¹⁰⁵. Popper gözlemini şu şekilde ifade etmektedir:

¹⁰¹Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, s. 28.

¹⁰²Popper, *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, s. 33.

¹⁰³A.e., s.34.

¹⁰⁴A.e., s.34.

¹⁰⁵Güzel, *Sağduyu Filozofu Popper*, s. 173.

“Bir Marxist gazetesini açtığında, her sayfasında kendi tarih görüşü için doğrulayıcı kanıtlar bulmakta zorlanmayacaktır; sadece haberlerde değil aynı zamanda gazetenin sınıfsal yanlılığını yansıtan sunuluşunda ve elbette gazetenin söylemediklerinde de...Freud’cu ruh-çözümlemeciler de kuramlarının klinik gözlemler ile daima doğrulandığının altını çizmektedir. Adler’e gelince, bu konuyla ilgili kişisel bir deneyimim beni bir hayli etkilemiştir: 1919’da kendisine Adlerlik açısından olduğunu pek düşünmediğim bir olay için bana -çocuğu bile görmeden- olayı kendi aşâğılık duygusu kuramına göre hiç zorlanmadan çözümleme yapmıştı. Nasıl bu kadar emin olduğunu sorduğumda ise ‘buna benzer bin tane deneyimim var, o yüzden’ yanıtını vermişti..”¹⁰⁶

Kuramların açıklayıcı güçlerinin kapsayıcılığı, alanlarına ilişkin her türden ya da sayılamayacak kadar çok soruya “tereddütsüz” uygulanabilmeleri, aslında Popper açısından hataya açık oldukları ve daha çok “söylen” niteliği taşıdığı anlamına gelmektedir. Popper’ın, 1919-20 yıllarında yaptığı birtakım çıkarımlar¹⁰⁷ bu tespiti açıklar niteliktedir:

1-Neredeyse her kuram için, aradığımız takdirde, kolaylıkla onaylama veya doğrulama bulunabilir.

2- Doğrulamalar, ancak riskli ön deyi sonuçlarından kaynaklanıyor yani ilgili kuramı çürütebilecek türden bir olay beklenti dâhilindeyse doğrulama sayılmalıdır.

3-Her iyi bilimsel kuram bir yasaklamadır ve bir kuram yasak koyduğu ölçüde iyidir.

4- Bir kuram herhangi bir olayla çürütülemiyor ise bilim-dışıdır. Çürütülemezlik, kuramın erdemi değil kusurudur.

5-Bir kuramı sınama girişiminde bulunmak demek, onu yanlışlama veya çürütmeye kalkışmak demektir. Sınanabilirlik, yanlışlanabilirliktir. Fakat bazı

¹⁰⁶Popper, **Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge**, s. 35.

¹⁰⁷Popper, **A.e.**,36-37

kuramlar daha sınanabilir, diğerlerine göre çürütölmeye daha açıktır. Dolayısıyla sınanabilirliğin dereceleri vardır.

6-Bazı gerçekten sınanabilir kuramlar, yanlış oldukları anlaşıldığı zamanda dahi hayranları tarafından bir *ad hoc*¹⁰⁸dâhil edilerek ya da kuram çürütölmeden kaçınılacak şekilde yine *ad hoc* tekrardan yorumlanarak savunulmaya devam edilir.

Bir kuramın ortaya konulmasının ardından kendisine yöneltilen soruları neredeyse boşluk bırakmaksızın cevaplıyor oluşu elbette sınanabilirliğe olan kapısının baştan itibaren kapalı olduğu anlamına gelmektedir. Ancak burada eleştirilmesi ya da altı çizilmesi gereken nokta kuramların belli kavram dizgeleri oluşturup, sorulara da bunlar aracılığı ile yanıt veriyor olmasıdır. Bilim üzerine açıklama yaparken takınılacak genel tutum, Popper’da görüldüğü üzere, doğa bilimlerine bir adım daha yakındır. Dolayısıyla sosyal bilimler alanında bir kuram değerlendirilirken; onu doğa bilimi çerçevesinde değerlendirmek veya bilim dışı kabul etmek haricinde bir seçenek kalmayacaktır.

2.5. Sınamada Nesnellik ve Öznellik

Nesnellik ve öznellik, bilimsel değerlendirmeler içerisinde çokça kullanılan felsefede sıkça tartışılan iki kavramdır. Kant nesnelliği bilimsel bilgilerin doğrulanabilir (savunulabilir) nitelikte oluşlarına işaret etmek amacıyla kullanmıştır. Ona göre nesnel bilgi herkesçe doğrulanabilir olan bilgidir: “*Bilgi, düşünme yetisi olan herkes için geçerliyse, bunun nedeni onun nesnel yeterliliğidir.*”¹⁰⁹ Buna karşılık Popper “*Bilimsel önermelerin nesnelliği, önermelerin öznellerarası (intersubjektiv) sınanabilir olması koşuluna bağlıdır.*”¹¹⁰diyerek bilimsel kuramlar için doğrulanabilirliği değil sınanabilirliği esas kabul etmektedir.

¹⁰⁸“*Ad hoc*:1.Keyfi bir biçimde ve hiçbir temeli olmadan, olguya ilişkin bir açıklama diye gündeme getirilen ve geçici olarak doğru kabul edilen tartışmalı bir kabul ya da akıl yürütme. 2.Var olan teorik bir çerçeveye uymayan bir dizi veri ya da veriler öbeğini açıklamak amacıyla geliştirilmiş olan varsayım. 3. Yeni verilerle sarsılan bir teoriyi eski doğru haline geri götürmek amacıyla gündeme getirilen hipotez.”Bkz.:Cevizci,*Felsefe Sözlüğü*, s. 4.

¹⁰⁹Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, s. 68.

¹¹⁰A.e., s. 68.

*“Deneyime dayanan bilimsel önermelerin nesnelliğinin, kuram oluşturma, evrensel önerme ileri sürmeyle sıkı sıkıya bağlı olduğuna”*¹¹¹ belki de ilk olarak işaret eden isimlerden biri Kant’tır. Yalnızca olguların (deneylerin) yasalara bağlı olarak yinelandığı ya da yeniden oluşturulduğu yerde, yaptığımız gözlemler herkesçe sınanabilir. Kendi gözlemlerimizi bile, yinelenen gözlemler ya da deneylerle tekrar sınamadan ve gözlemlerimizin bir kerelik rastlantısal bir ilişkilendirme olmadığına ikna olmadan bilimsel olarak ciddiye alamayız: Yalnızca, yasalara uygun olarak ortaya çıkması ve yeniden oluşturulabilmesi nedeniyle, ilke olarak öznellerarası “sınanabilir” ilişkilendirmeler, bilimsel bir önem taşımaktadır.¹¹² Diğer deyişle yaptığımız gözlemler her ne kadar “kendi” gözlemlerimiz olsa da, bunlar sınamaya tabi tutulmadığı sürece önemsenmeyip bilimsel olarak kabul edilmemektedir. Elbette öznel kanılarımız ne denli güçlü olurlarsa olsunlar doğrudan bilimsel değerlendirmede temel ölçüt kabul edilemez. Zira *“ben kendimi, bir önermenin doğruluğuna bir algının apaçıklığına inandırmış olabilirim ve tüm kuşkular bana saçma gelebilir. Peki bilim bu nedenlerden ötürü bir önermeyi bilimsel kabul edebilir mi?”*¹¹³ Diğer deyişle *“Bir önerme, Popper doğruluğundan tamamıyla emin diye temellendirilebilir mi?”*¹¹⁴ şeklindeki bir soruya verilen yanıt şüphesiz ki hayır olacak ve bunun dışında bir yanıt verilmesi bilimsel nesnellik düşüncesi ile bağdaşmayacak, böylesi kesin olarak kanıtlanmış bir kanının sınanması da ancak ruhbilimsel varsayım olarak nitelendirilebilecektir.¹¹⁵

2.6.Bilimsel Olmanın Sınırında: Yanlışlanabilirlik Ölçütü

Doğrulanabilirlik ölçütüne karşı yapmış olduğu eleştiriler sonucunda bilimde doğrulamayı esas bir ilke olarak görmediğini açıkça dile getirebileceğimiz Popper bunun yerine radikal bir ölçüt olan yanlışlamayı getirmektedir. Bilimsel olan ile

¹¹¹A.e., s. 69.

¹¹²“Kant, bilimsel önermelerin nesnel özelliklerinden, önermelerin her zaman sınanabilir yapıya ve bu nedenle evrensel kuramların yapısına sahip olmaları gerektiği sonucuna vardığını belirtmiştir. Popper, böylesi bir ilkeden ziyade bilimsel önermelerin öznellerarası sınanabilir olmaları gerektiğinden bu önermelerin her zaman varsayım özelliği taşıması gerektiğini düşünmüştür.”Bkz.: Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantiği**, s. 69.

¹¹³ Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantiği**, s. 70.

¹¹⁴Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s. 57.

¹¹⁵A.e., s. 57.

olmayan arasına bir sınır çizebilmek amacıyla bir dizgeyi yanlışlanabilirlik ölçütüne tabi tutmak Popper için önemlidir. Elimizdeki veriler ile ilgili olumlu karar verme eğilimimiz yalnızca geçici olarak destekleme işlevi gördüğünden, ortaya çıkabilecek olumsuz kararların önce sarsıcı ardından da yıkıcı etkisi gözden kaçırılmamalıdır. Öyle ki zorlu sınamalara karşı koyduğu ve yerini koruduğu sürece, kuramlar gücünü kanıtlayabilmektedir.¹¹⁶

Bilimsel genellemeleri, kanıtlar sunmak yoluyla ne kadar desteklersek destekleyelim, kanıtları hiçbir zaman tüketemeyeceğimizden, doğrulayamayacağımız halde, ters yönde yer alan bir tek kanıt yardımıyla yanlışlayabilmemiz mümkün gözükmemektedir. Buna göre Popper için bir kuramın bilimsel olarak kabul edilmesindeki en belirgin ve ayırıcı niteliği, gözlem ve deney ile test edilebilirliği ve dahası yanlışlanabilir olmasıdır. Buna göre bilimsel olan aynı zamanda yanlışlanabilir olandır.¹¹⁷

Popper yanlışlanabilirlik ile ilgili düşüncelerini ortaya koyarken uzlaşımçı¹¹⁸ görüşlerden bahseder. Bunu hem ele aldığı konu ile uzlaşımçı görüşlerin paralellik göstermesi bakımından hem de eleştirel bulduğu noktaları ele almak bakımından yapar. Tümevarıma bakışı itibarıyla Popper ile benzer düşünceyi savunan uzlaşımçı görüş, gözleme konu olan olgulardan kaynaklanan deneyimciliğin tümevarımsal yoldan elde edilmesini yadsımaktadır; bu temele dayanarak bir bilimsel kuramın geçerliliği için deneyime başvurarak karar verilememesi gerektiği kanaatindedir.¹¹⁹

Popper'ın bir kuramlar dizgesinin bilimsel olup olmadığını belirlerken öne sürdüğü yanlışlanabilirlik ölçütüne karşın uzlaşımçı görüş bilimin, özellikle doğa yasalarının, hiçbir biçimde yanlışlanamayacağını çünkü gözlemin ve ölçmenin ne olduğunu bu yasaların belirleyip aynı zamanda kesin olduklarını öne

¹¹⁶A.e., s. 42.

¹¹⁷Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 62.

¹¹⁸Başlıca temsilcileri: Birbiriyle çağdaş iki Fransız Henri Poincare ve Pierre Duhem'dir. Poincare, Einstein'ın görelilik kuramının yorumlanmasında ortaya çıkan güçlükler üzerinde yoğunlaşır. Duhem ise fiziksel kuramların, tarihin akışı içinde geçirdikleri değişimler ve çözümler üzerinde durur. Onun düşüncelerini Hugo Dingler ve Kasimierz Ajdukiewicz benimser ve geliştirir. Bkz.:Ströker, **Bilim Kuramına Giriş**, s. 106- 107.

¹¹⁹Ströker, **Bilim Kuramına Giriş**, s. 108.

sürmektedir.¹²⁰ Buna gerekçe olarak dünyanın doğa yasalarında kendini gösteren yalınlığına duyulan meraka işaret edilmektedir. Yalınlık, doğanın kendisi değil onu anlayabilmemiz için doğanın da yardımıyla bizlerin ürettiği buluş, karar ve yaratıcılığımıza bağlı olan yani akıl ürünü olan doğa yasalarıdır. Uzlaşımıcılara göre doğa bilimleri salt kavramsal bir yapıya sahiptir ve bilim bu yapay/yaratım ürünü olan kavram dizgeleri topluluğu dünyasından söz eder. Bu bakış açısıyla yaklaştığımızda doğa yasalarının yanlışlanması hiçbir koşulda mümkün gözükmez çünkü temelde gözlem ve ölçümü belirleyen yine bu yasalardır.¹²¹ Öyle ki:

“saatlerimizi onlara bakarak ayarladığımız, ‘sabit’ ölçeğimizi onlara göre düzenlediğimiz yasalar, bizim belirlediğimiz doğa yasalarıdır; ancak bu araçlar yardımıyla ölçülmüş hareketler mekaniğin bizlerce belirlenen belitlerini doyurduğunda, herhangi bir ‘saat’ doğru, herhangi bir ölçek sabit olur.”¹²²

Uzlaşımıcı görüşlerin, bilimde kesinliği desteklemek adına gerekçe gösterdikleri doğa yasalarını açıklamada kullanılan kavram dizgesi kurgusuna hâkimiyet tutumu Popper tarafından reddedilmiştir. Burada uzlaşımıcı yaklaşımdan kaçınmak için kararlı davranılarak, onların yöntemlerini kuramlara yaklaştırmayıp dizgelerin tehlikeye düştüğü durumlarda iyileştirme yapmak yerine, yardımcı varsayımlar ile yanlışlanabilirliğinin daha da arttırılması önerilmiştir.¹²³

Yanlışlanabilirlik ve yanlışlama sözcükleri arasında kesin bir ayrım yapılması gerektiğini vurgulayan Popper yanlışlanabilirlikle, onu “salt önerme dizgelerinin görgül özelliklerinin ölçütü olarak ele almakla yalnızca kabul ettiğimiz temel önermelerle çelişen bir kuramı yanlışlanmış olarak...”¹²⁴ nitelendirişimizi ifade eder. Popper bu durumu gerekli ancak yeterli

¹²⁰Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 102.

¹²¹A.e., s. 102.

¹²²A.e., s. 102.

¹²³A.e., s. 105.

¹²⁴A.e., s. 109

bulmamaktadır. Çünkü bir kez daha oluşturulmak istenen ve sonuç alınamayan olaylar, bilim için önem taşımamaktadır. Kuram ile çelişen birkaç önerme olması durumunda, kuramın tamamıyla yanlışlandığı düşünülmemelidir. Ancak kuramla çelişen evrensellik düzeyi düşük görgül bir varsayım öne sürüldüğünde kuramın yanlışlandığı söylenebilir.¹²⁵ Popper’a göre:

“Aşının çiçek hastalığına karşı koruduğu kuramını yanlışlamak mümkündür: Doğru bir şekilde aşı olan bir kişi yine de çiçek hastalığına yakalanırsa, kuram yanlışlanmış demektir. Ancak aşılama da milyonlarca insan içerisinde bir kişi çiçek hastalığına yakalandığında kuramımızın yanlışlanmış olduğunu asla düşünmeyiz. Bunun yerine aşılama da aşı maddesinde bir sorun olduğunu düşünürüz.”¹²⁶

Dolayısıyla bir yanlışlama söz konusu olduğu zaman bir yardımcı hipotez öne sürebilir ve yanlışlamayı reddedebiliriz. Diğer deyişle kurama bağışıklık kazandırabiliriz.¹²⁷ Popper yanlışlanabilirlik ölçütünü bilimsel olabilme adına bir sınır koyma aracı olarak ele almıştır ancak ölçütün uygulanmasının her zaman aynı yalınlıkta olmadığını, kuramların sarsılmaları veya açık vermeleri halinde destek görevindeki bir kuram ile durumun düzeltilebileceğini ifade etmiştir.

Kuramların içerikleri bilgi vermek bakımından ne kadar yüksek olursa yanlışlığının ortaya çıkabileceği yollar da o kadar çok olacaktır. Bu nedenle Popper özellikle yüksek bilgi verici içeriği olan bildirimlerle dikkat çeker. Bilim adamları bilgi verici içeriği yüksek, doğruya yaklaşan önermelerle ilgilenmektedir. Çünkü kuramların yüksek derecede yanlışlanabilir olmaları onları aynı zamanda yüksek derecede sınanabilir kılmaktadır. Olanaklı her gözlem ve deney, onun için bir sınama oluşturur.¹²⁸

Bilimin bizlere olumlu bilgi veriyor olmasından kaynaklı “çürütülebilirlik” gibi olumsuz bir koşulla karşı karşıya kalması alışılmışın dışında gözükabilir. Ancak

¹²⁵ A.e., s.109-110

¹²⁶ Popper, **Hayat Problem Çözmektir, Bilgi, Tarih ve Politika üzerine**, s. 31-32.

¹²⁷ Popper, **Hayat Problem Çözmektir**, s. 32.

¹²⁸ Magee, **Karl Popper’ın Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı**, s. 34.

Popper, “deneysel bir bilimsel dizgenin deney yoluyla çürütülmesi olanaklı olmalıdır.”¹²⁹ der ve çürütme işleminde olgusal içeriğe sahip olmayı bir ön koşul olarak belirler. Olgusal içerikten yoksun önermeler için yanlışlama yapılamayacağı, dolayısıyla bunlar için çürütmenin söz konusu olamayacağı açıktır ve bu nedenle öncelikle olgusal içeriğe sahip olan ile olmayan arasında bir ayıklama yapılmalıdır. “Şimdi hava güneşlidir ya da güneşli değildir.”¹³⁰ önermesi her iki durumda da doğru kalacağından yanlışlama yapılamaz ve bilimsel sayılamaz.

2.7. Tümevarıma Karşı Duruş

Tümevarımsal akıl yürütmede kesin ve genel özellikler belirlemeye başlayıncaya kadar gözlem ve deneylerden elde edilen veriler biriktirilir ve varsayımlara ulaşılır. Ardından bu varsayımlar yine deney-gözlem yoluyla doğrulanmaya çalışılır. Bu, varsayımların doğrulanarak genellemeler yoluyla yasalara varma süreci bir tümevarımdır.¹³¹

Örneğin Galileo’nun incelediği, cisimlerin serbest düşme hareketine baktığımızda, farklı derecedeki eğikliklerden nesnelerin kaydırılması ya da düşürülmesi gözleminde her defasında düşmenin ne şekilde gerçekleştiği ölçülür. Bu eğim 90 derecede olduğunda düşme artık serbest düşmeye dönüşmektedir. Hem aynı cisimlerle hem de farklı cisimlerle yapılan bu deneylere dayanarak cismin, ivmenin yarısı ve zamanın karesi ile doğru orantılı olarak düştüğü anlaşılmıştır. Bu örneğe göre izlenen akıl yürütmedeki süreç incelendiğinde, belirli bir sınıfa dâhil olan çeşitli unsurların, Galileo örneği için farklı cisim türlerinin hareketleri gözlemlendiğinde, belli sayıdaki gözlemler neticesinde bir genellemeye varıldığı, bu genelleme ile tüm cisimlerin benzer hareketlerde bulunduğu iddia edilmektedir. Ancak bir sınıfın birkaç üyesinin hareketleri/davranışları gözlenerek elde edilen bir sonucun tüm üyeleri kapsayacak şekilde geçerli olduğu iddiası ne kadar güvenilirdir? Bu sınıf üyeleri

¹²⁹Güzel, *Sağduyu Filozofu Popper*, s. 51.

¹³⁰Yıldırım, *Bilim Felsefesi*, s. 62.

¹³¹Güzel, *Sağduyu Filozofu Popper*, s. 24.

yapıları bakımından bire-bir iseler elbette bir şüpheyeye de yer olmayacaktır. Ancak bire-bir olduklarını nereden çıkartıyoruz? Her bir üyeyi aynı titizlikle gözlemlememiz gerektiği gerçeği açıksa da böyle bir gözlem ne kadar olanaklıdır? Bu türden soruların bizi ulaştırdığı noktada söyleyebileceğimiz şudur: Hem geçmişte hem şimdide hem de gelecekte bu türden bir gözlem yapmak olanaklı gözükmemektedir.¹³²

Popper, tümevarımın temellendirilmesine olan eleştirel yaklaşımında Hume'un açıklamalarından yararlanır. Bu anlamda Hume'un neden-sonuç ilişkisinden hareketle ve özellikle burada kullanılacak olan nedensellik, geçmiş deneyimler, beklenti ve alışkanlık kavramlarıyla değerlendirdiği tümevarımın arka planına değinmek, geldiğimiz noktada yerinde olacaktır.

Öncelikle Hume'un nedensellik tasarımı, nedenler ya da sonuçlar olarak bütün nesneler *“bitişik (varoluş zamanından ya da yerinden biraz bile olsun uzaklaştırılmış bir zamanda ya da yerde işleyemeyeceği anlamında)”*¹³³ diğer deyişle bir nedenler zincirine bağlı olarak hareket ederler. Böylece *“belirli bir durumda bu bağlantıyı ortaya çıkaramadığımızda bağlantının var olduğunu sayıtlı kabul ederiz.”*¹³⁴

Neden-sonuç ilişkisine dair edindiğimiz yargılarımızda dayanak noktası geçmiş deneyimlerimizdir ve bunlar zihnimizde biz hiçbir zaman farkına varamadan hatta duyumsanamaz bir şekilde işleyebilir. Örneğin bir kimse, yaptığı yolculuk esnasında yolu üzerinde bir nehir olduğunu gördüğünde daha ileri gitmesinin sonuçlarını öngörür. Öngördüğü sonuçlara yönelik elindeki bilgisi ona kendisini neden ve sonuçların kesin birliktelikleri konusunda haberdar eden geçmiş deneyimler yoluyla iletilir. Ancak böyle bir tablo karşısında kişinin herhangi bir geçmiş deneyimi düşündüğünü ve suyun canlı bedenler üzerindeki etkilerini bulmak için görmüş ya da duymuş olduğu örnekleri hatırladığını düşünemeyiz. Çünkü akıl

¹³²Arslan, **Felsefeye Giriş**, s. 73-74.

¹³³David Hume, **İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme**, Çev.:Ergün Baylan, 1. Baskı, Ankara, Bilgesu Yayınları, 2009, s. 63

¹³⁴A.e., s. 63.

yürütmedeki süreç bu şekilde işlememektedir: “*Batma tasarımı*¹³⁵ *su tasarımıyla, boğulma tasarımı da batma tasarımıyla öyle yakından bağlantılıdır ki zihin geçişi belleğin yardımı olmaksızın yapar.*”¹³⁶ Nesnelerin birinden diğerine geçişteki bitişikliğinden kaynaklı, anlık bir gecikme dahi gerçekleşemez. Dolayısıyla alışkanlık dediğimiz durum biz daha düşünmeye başlamadan devreye girmektedir.¹³⁷

Gördüğümüz üzere nedensellik ilişkisi değerlendirmesinde nesneler arası “bitişiklik” zihnimiz üzerinde adeta bir perde etkisine yol açarak bizi iradi düşünmeden alıkoyabilir. Bunun sonucunda meydana gelen “alışkanlıksa” bizi olayların değerlendirilme(me)si konusunda Hume’un kullandığı şekilde, doğruluğunu bir kanıt göstermeye gitmemek anlamındaki, “sayıtlıya”, Popper’ın deyişiyle de “varsayımla” karşılaştırır.

Popper insanların dünyaya geldiklerinde, hayvanlarda olduğu gibi içgüdüsel olarak beklentilerle donanımlı olduklarını düşünür. Örneğin yeni doğan bir bebekte, başta beslenme olmak üzere ihtiyaçlarının giderilmesi beklentisi bulunur. Ancak bu beklentinin boşa çıkması da söz konusudur ve böyle bir durumda bebeğin yaşamı sonlanabilir. Dolayısıyla, doğuştan gelen beklentinin dahi boşa çıkması, bilginin kesinlikten ziyade varsayım içerebileceğine dair bir gösterge olabilir.¹³⁸

Tümevarımın tek tek gözlemlerden vardığı genellemeler gerek Hume gerek Popper açısından sayıtlı/varsayım içeriğinden dolayı bilimsel yöntemle yaklaştırılmamalıdır. Buna ilaveten nesneleri tek tek gözlemlene yoluyla bir genellemeye ulaşılabileceği konusunda, gözlemlerin özellikle sayı bakımından yeterli ya da tatmin edici olabileceği düşüncesi şüphe ile karşılanmalıdır.

¹³⁵Hume tasarım kavramını şu şekilde izah eder: “İnsan zihninin tüm algıları izlenim ve tasarım olarak adlandıracağım iki türe ayrılırlar. Bu ikisi arasındaki fark, hem insan zihnine girişlerindeki hem de düşünce veya bilincimizde iz bırakmalarındaki güçlülük ve canlılık derecelerindendir. Zihnimize büyük bir güç ve şiddetle giren algılara izlenim diyebiliriz; ben bu adlandırmadan, ilk ortaya çıkışlarını ruhta gerçekleştirdikleri için tüm duyum, tutku ve duygularımızı anlıyorum. Tasarım ile ise bunların düşünme ve akıl yürütmedeki soluk imgelerini kastediyorum. Örneğin bu yazının neden olabileceği –görme ve dokunma kaynaklı olanlar ile yol açabileceği doğrudan haz ya da hoşnutsuzluk dışında kalan- tüm algılar gibi.” Bkz.:Hume, **İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme**, s. 17.

¹³⁶A.e., s. 81.

¹³⁷A.e., s. 81.

¹³⁸Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s. 24.

Popper, Hume'un tümevarımın mantıksal olarak temellendirilemeyeceği iddiasında haklı olduğunu düşünür. Ona göre eğer bir konu hakkında, deneyime¹³⁹ sahip değilsek bunun, deneyim sahibi olduğumuz durumlara benzediğini ileri sürmemize izin verecek geçerli bir kanıt da olamaz¹⁴⁰. Dolayısıyla, “*nesneler arası çoğu kez değişmez bağıntının gözlemine bakarak, kendilerinden deneyime dayalı bilgi edindiğimiz nesnelere ait olmayan bir nesneyi dikkate alarak herhangi bir çıkarımda bulunamayız.*”¹⁴¹ Bunun aksi öne sürüldüğünde ise verilecek yanıt “*neye dayanarak bu deneyimden, hakkında deneyim sahibi olduğumuz geçmiş durumların ötesinde bir sonuç çıkarıyoruz?*” olmalıdır. Zira bu şekilde tümevarım uygulamasını deneyime başvurarak temellendirme girişimi bizi ister istemez bir sonsuz geri yürüme sürecine götürecektir.¹⁴²

Aslında mantıksal durum Popper için oldukça yalındır; Doğrulamayı araç olarak kullanarak ilerleyen tümevarım mantığında “beyaz kuğulara” ilişkin hiçbir sayıda gözlem, geçmişteki bugündeki ve gelecekteki kuğuların hepsi beyazdır kuramını (geri gitme sayısının da belirsizliği göz önünde tutulduğunda) kabul edilebilir kılamaz; oysa başta, siyah bir kuğunun gözlenmesi bu kuramı çürütebilir, yanlışlayabilir. Böylelikle kuram bilimsel bir sınamaya tabi olmuş kabul edilebilir.¹⁴³

2.7.1. Tümevarım Sorununda Popper’ın Hume Eleştirisi

Popper, Hume'un tümevarıma yaklaşımını açık ve itiraz kabul etmez bulmasına rağmen kullandığı “beklenti” ve “alışkanlık” gibi terimler dolayısıyla tatmin edici bulmamaktadır.¹⁴⁴ Popper, Hume'un bazı düzenli dizileri bitişiklik ilkesinden kaynaklı nedensellik ile açıklamanın alışkanlıktan kaynaklandığı şeklindeki yaklaşımının kendisinin de aslında yasalara ya da düzenli dizilere inanma alışkanlığı gibi bir alışkanlık olduğunu ve bu nedenle hem çelişkili olduğunu hem de

¹³⁹Burada Hume deneyim kavramını şu şekilde izah eder: “*Bazı öteki nesnelerle sürekli olarak bir arada bulunan nesnelerin bu durumlarını hep devam ettirdiklerini bize öğreten*” Bkz.:Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s. 185.

¹⁴⁰A.e., s. 185.

¹⁴¹Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 436-437.

¹⁴²Güzel, **Sağduyu Filozofu Popper**, s. 185.

¹⁴³A.e., s. 22.

¹⁴⁴A.e., s. 185.

aydınlatıcı olmaktan uzak bulunduğunu düşünmektedir. Ona göre yürümek, konuşmak gibi alışkanlıklarımız belli sayıdaki tekrarlardan bağımsız olarak hatta daha önce belirir. Söz konusu davranışlar için sık tekrarın dâhil edilmesi her ne kadar mümkün olsa da, çıkış noktası olarak aynı şeyi söylemek pek de mümkün gözükmemektedir.¹⁴⁵

Sık tekrar ya da yinelemeye ilişkin eleştirel yaklaşım için şu örnek verilebilir: Piyano çalan bir kimse zorlu bir pasajı tekrar ederken çalışmasının başında büyük bir dikkat gösterir; tekrar arttıkça bu tutum git gide yerini dikkate çok da ihtiyaç duyulmayan bir hale bırakır. Diğer deyişle süreç artık bilinçli olmamaya başlar ve fizyolojik bir hale gelir. Başlangıçtaki bilinç hali, sürecin yasa gibi art arda işleyeceğine dair beklenti artık gereksizdir. Fakat uygulamada meydana gelen herhangi bir bozukluk, kişiyi başlangıçtaki gibi bir bilinçli tutuma yöneltir. Öyleyse tekrarın getirdiği alışkanlık hali tamamen sağlam bir yere oturmaktan ziyade her an sarsılma ihtimalini içinde barındırmaktadır.¹⁴⁶

Popper tümevarımda geleceğin, geçmiş gibi olacağına inanmanın usa uygunluğunu da bir sorun olarak görmüştür. Zira uygun olan, geleceğin geçmişten birçok bakımdan farklı olacağına inanmaktır. İyi sınanmış yasaların gelecekte de her şartta geçerli olacağını varsayarak eylemde bulunmak usa uygun gözükse de bu eylemin dayandığı yasaların yanlışlanabilirliği apaçıktır. Doğa yasası peşinden gitmek ya da onun her zaman tutunulabilecek olmasını ummak bir bakıma bizim yasaların sağlamlığına olan önyargılı/tafıllı kabullerimizden kaynaklanmaktadır. “*Su bazen susuzluğu gidermeyecek ya da hava onu soluyanı boğabilecektir.*”¹⁴⁷

Tümevarım sorununa yönelik değerlendirmede Popper açısından tümevarım gözleme dayalı yapılan çıkarsama olarak kabul edilmekte ve yanlışlanamayacağı için bilimsel sürece dâhil olmayıp ve bir söylen kadar değer taşımaktadır. Diğer deyişle tümevarımlı yöntem tasarlamak, doğrulanabilirlik gibi hatalı bir ölçütü barındırdığından bilimde sağlıklı bir değerlendirme yapmamızı engelleyecektir¹⁴⁸

¹⁴⁵A.e., s. 186-187.

¹⁴⁶Güzel, *Sağduyu Filozofu Popper*, s. 187.

¹⁴⁷A.e., s. 208.

¹⁴⁸A.e., s. 203.

Bunların yanı sıra bilginin sürekli bir değişime tabi olması, vargılarımızda kullanılabilecek kesinliği de ortadan kaldırmakta bu nedenle tümevarım kesinliğine daha baştan varsayım yüklenmektedir. Tümevarımı oluşturan gözlem sayısının denetlenmesi başlı başına bir sorun olduğundan ancak varsayımlı ya da olasılıklı bir nitelermeye layık görülmelidir.



3-PAUL KARL FEYERABEND'İN YÖNTEMSİZ BİLİM YAKLAŞIMININ TEMELLENDİRİLMESİ

3.1 Feyerabend ile Popper İlişkisi

Feyerabend 1950'li yıllarda Cambridge'de Wittgenstein danışmanlığında çalışmak amacıyla British Council bursuna başvurmuş, sınavları başarıyla verdikten sonra bursu hak kazanmış ancak Wittgenstein'in hayatını kaybetmesi üzerine başka bir danışman seçmek zorunda kalarak Wittgenstein'dan sonra düşündüğü ikinci adayı Popper'ı seçmiştir. Böylelikle bilim felsefesindeki bu iki önemli düşünürün, Popper ve Feyerabend'in ilişkisi de başlamıştır. Feyerabend, Popper ile çalışması sürecinde kendisini tümüyle Popper felsefesine adanmış iddialarını şiddetle reddetmiş ancak çalışmalarında Popper'a atıfları bulunduğu gerçeğini de yadsımamıştır.¹⁴⁹

Feyerabend ve Popper bilim felsefesinde önemli düşünceler üretmiş iki özgün isimdir. Aralarında hoca-öğrenci ilişkisi bulunması sebebiyle birbirlerinin görüşlerinden olumlu ya da olumsuz ancak kaçınılmaz olarak etkilendikleri aşîkârdır. Her iki düşünür de genel olarak bakıldığında hiç kuşkusuz bilimin yanında ve onun yararına olacak bir duruşa sahiptir. Ancak bilim haritasında ölçek genişletilip konuya daha detaylı yaklaşıldığında aralarındaki birtakım ayrılıklar göze çarpmaktadır. Özellikle Feyerabend'in soru ve sorun haline getirdiği akılcılık kavramı, hocası Popper ile neden hemfikir olamayacağının ya da kendisini neden onun felsefesine adayamayacağının zeminini oluşturmaktadır. Akılcılık Popper'ın düşünce dünyasında, Feyerabend'te olduğu kadar göz önünde bulunan ve eleştirilen bir kavram durumunda değildir. Feyerabend özellikle **Akla Veda** eserinde Popper'ın akılcılık kavramından hareketle ürettiği düşüncelere dikkat çekmekte ve onu eleştirmektedir.

¹⁴⁹Paul Karl Feyerabend, **Vakit Öldürmek**, Çev.: Nedim Çatlı, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 1997, s. 90 , Paul Karl Feyerabend, **Akla Veda**, Çev.: Ertuğrul Başer, 2. Baskı, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 2012, s. 358.

Feyerabend'in eleştirdiği hususlardan birisi akılcılığın bir yönüyle bilimin pratiğine hizmetli kılınmasıdır. Pratik amaçlar adına test edilme ve başarılı olma durumu Popper açısından güvenilir kabul edilmekte, neticede akla yatkın ve akılcı olarak nitelendirilmektedir.¹⁵⁰ Bu durumu Feyerabend, Popper'ın Batı bilimine ilişkin bir olumlaması olarak yorumlamaktadır. Eleştirilerden bir diğeri daha çok insanîdir: Feyerabend, Popper'ın 20. Yüzyıl atmosferinde karşılaşılan akılcılık karşıtı havadan yakındığını, örneğin Newton ve Einstein'dan insanlığa mâl olmuş kişiler olarak bahsetse dahi, akıllı ve uygarlığı yüceltme yolunda yapılan yanlışlar ya da işlenen suçlar hakkında sessiz kaldığını ifade etmektedir.¹⁵¹

3.2 Tanım ile Sabitlenemeyen Bilgi Görüşü

Feyerabend'in bilim ve bilimsel yöntemle dair görüşlerinin kökleri doğal olarak bilgi anlayışına uzanmaktadır. Bu bölümde, Feyerabend'in düşünceleri dâhilinde bilgi nedir? Bilgi hakkındaki fikirleri bir çatı altında toplayacak bir tanım¹⁵² yapılabilir mi? Bilgi için kesinlikten söz edilebilir mi? şeklindeki sorular cevaplanmaya ve yapılan değerlendirmelerden hareketle onun bilgi kuramı sahasındaki konumu açıklanmaya çalışılacaktır.

Feyerabend'e göre felsefeciler sürekli olarak bilginin tanımını yapmaya çalışmış ve ona bir sınır çizme gayreti göstermişlerdir. Oysa tanım yapmak, tanımın özel koşullarla dolu olması, yeni birçok konudan etkilenmeye açık ve dolayısıyla değişebilir olması bakımından Feyerabend için üzerinde durmaya gerek olmayan bir çabadır ve bilginin tanımının yapılması isteği dahi saçma bir girişimdir. Sokrates'in Theaitetos ile olan konuşmasında, bilgi gibi kocaman bir yığının kısacık bir kılığa

¹⁵⁰Feyerabend, **Akla Veda**, s. 191.

¹⁵¹**A.e.**, s. 342.

¹⁵²Tanım şu şekilde izah edilir: “Genel olarak, bir sözcüğün hemen herkes tarafından kabul edilen ya da onu kullanan kişi tarafından kastedilen anlamını ortaya koyma, bir kavramın anlamını belirleme, o kavrama yüklenebilecek özellikleri dil yoluyla ifade etme işlemi. 1-(Ad tanımı anlamında): bir ad, bir sözcük ya da bir sembolün anlamını açıklayan, dilsel uzlaşımın ürünü olduğu için, aynı zamanda dilsel ya da sözel tanım diye adlandırılan beyan. 2-(Adlandırıcı tanım anlamında) Yeni bulunan ya da eskiden beri bilindiği halde, adlandırılmamış olan bir nesneye bir ad takıldıktan sonra, bu adın neye yaradığını belirten, yeni icat edilen nesneye bir anlam kazandıran tarif.” Bkz.:Cevizci, **Felsefe Sözlüğü**, s. 318.

sokulması beklentisi Feyerabend tarafından eleştirilir.¹⁵³ Bilginin, bir yerde “sabitlenmiş” şekilde ve hazır olarak durmadığı, insanlar tarafından yapıldığı, dolayısıyla yoruma, değişime ya da devinime açık olduğu dile getirilmelidir.

“Onunla, herkesin karşılaştığı genel bir inanç olarak da karşılaşabiliriz, tekil bireylerde bulunan bir şey olarak da. Ezberlenmiş genel kurallar biçiminde de olabilir, karşılaşılan yeni durumları yaratıcı bir şekilde ele alabilen bir yetenek şeklinde de...”¹⁵⁴

Bu sürekli değişimin getirdiği karmaşık yapısı dolayısıyla bilgi, hakkında kendi içinde kimi zaman zıt, kimi zaman çarpıtılmış, kimi zaman örtük kalmış malzemelerle karşımıza çıkar. Çünkü bilginin kendisi sayılarda olduğu gibi saydam ya da yalın türden kesinlikten uzaktır.¹⁵⁵

Bilginin bir ihtiyaç olduğu yönünü vurgulayan Feyerabend gökyüzündeki bulutlar, okyanus yolculuğundaki ufuk çizgisi, hasta kişinin hareketleri vb. görüngüleri ayırt edebilme ve bunları yorumlamak için de bir ön koşul anlamında bilgi birikiminin gerekli olduğu görüşündedir. Bu ayırt edebilme ve yorumlama yetisinin de gerek kabilelerin gerekse uygarlıkların hayatta kalabilmesi için hayati olduğu, insan davranışlarına uygun tepkiler verebilmemiz için de ayrı bir önemi bulunduğunu düşünmektedir.¹⁵⁶

Gerek iradi ki bu algıyla, sezgiyle ya da geçmiş deneyimler yoluyla olabilir¹⁵⁷ gerekse irade dışı olarak bilgiyle etrafı kuşatılan insanın dış dünyayı ve kendi dünyasını anlamlandırmada ölçüt olmasından dolayı ondan bağımsız bir bilgi anlayışı da şekillenemeyecektir. Bu durum, tanım konusunda uzlaşmayı da zorlaştıracaktır. Başka deyişle ölçüt olan insandaki kimi özel koşullar rölatif bilgi

¹⁵³Paul Karl Feyerabend, **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, Çev.: Cemal Güzel - Levent Kavas, 3. Baskı, İstanbul, Metis yayınları, 2011, s. 26.

¹⁵⁴Feyerabend, **Akla Veda**, s. 129.

¹⁵⁵Feyerabend, **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, s. 31.

¹⁵⁶Feyerabend, **Akla Veda**, s. 126.

¹⁵⁷Feyerabend, **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, s. 33.

için kaçınılmaz bir zemin hazırlayacaktır. Feyerabend, Protagoras'ın dile getirdiği “*insan her şeyin ölçüsüdür, varolanların varlıklarının da, varolmayanların varolmadıklarının da..*”¹⁵⁸ ifadesi içinde insan sözcüğü yerine kişiöglu kullanıldığı zaman, anlamda söz konusu aktarımdan kaynaklı bir belirsizliğin ortaya çıktığını söyler:“*..Platon'un kendisi pek dikkatli değil. Protagoras kişiöglundan söz ediyor, sanırım her insan demek istiyor...Evet, Yunanca ile Latince insan için başka, bu Yunancada anthropos ve Latince homo, erkek için başka ,Yunancada aner ve Latince vir, şeklindeki sözcükler yer alır.*”¹⁵⁹ Öyle anlaşılmaktadır ki Feyerabend için insanın ölçüt olmasının tanım yapmaya etkilerinden bir başkası çeviri yoluyla aktarılan bilgiye ilişkin olası yorum farklılıklarıdır.

Feyerabend'in bilginin ne olduğu konusuna yönelik belli bir tanım vermekten kaçınması,bilgi kuramının en belirgin özelliklerinden sayılır. Kendisini epistemolojik açıdan *anarşist* olarak gören Feyerabend, anarşizmin “*düzene, yasaya saygı duymama ve toplumun yıkılması yoluyla bir kaosa erişilmesinde etkin olma çabası*”¹⁶⁰ anlamından uzak durmak adına kendisi için Dadaist¹⁶¹ tabirini kullanmayı daha uygun bulmaktadır. Zira siyasal anarşistin belli yaşama biçimlerini yasaklamasına karşın bilgi kuramsal anarşist bu biçimleri savunmak isteyebilir. Çünkü bilgi kuramsal anarşistin herhangi bir kurama ne güçlü bir bağlılığı ne de düşmanlığı vardır. “*Gerçek Dadacı olmak için, karşı Dadacı olmak gerekir... Olumlu ve mutlak olarak karşı çıkılan tek şey evrensel ölçütler olmalıdır*”.¹⁶²

Feyerabend'e göre bir kimse bilgi kuramsal anarşizmi benimsiyorsa insanların iyiliği adına aklını, alaycılığı, ölçülülüğü ve bildiği her türden yaklaşımı/yolu kullanmalıdır. Bu yolda,hiçbir yöntemi kullanmaktan da geri durmamalı ve hiçbir görüşü saçma bulmamalıdır. O, bilim için bilim yapıldığı ve bu durumun toplumun aydınlatılmasında bir katkısı olmadığı görüşündedir. Bu nedenle

¹⁵⁸ Gökberk, **Felsefe Tarihi**, s. 40.

¹⁵⁹ Feyerabend, **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, s. 33.

¹⁶⁰ Cevizci, **Felsefe Sözlüğü**, s. 20.

¹⁶¹ Dadaizm: “1.Dünya Savaşı yıllarında başlamış kültürel ve sanatsal bir akımdır..Bu akım, dünyanın, insanların yıkılışından umutsuzluğa düşmüş, hiçbir şeyin sağlam ve sürekli olduğuna inanmayan bir felsefi yapıdan etkilenir.”Bkz.:<https://tr.wikipedia.org/wiki/Dadaizm>

¹⁶² Paul K. Feyerabend, **Yönteme Hayır: Bir Anarsist Bilgi Kuramının Ana Hatları**, Çev.: Ahmet İnam, 2. Baskı, İstanbul, Ara Yayıncılık, 1991, s. 200-201.

onun bilgi kuramsal anarşizmi bilimde mutlak evrensel ölçülere karşı çıktığından bilimsel standartlara bir alternatif olarak görülmelidir.¹⁶³

3.3.Bilimi Açıklama Yolunda Akıl ve Akılcı Tutum

Feyerabend Batı biliminin karakterize edilmesinde kullanılan, bilimin akla dayalı olma özelliğini, akılcı olanın aynı zamanda belli standartları bünyesinde barındırması, farklılıkları görmezden gelmesi,dünyayı anlamlandırmada net bir tasvir vermeye çalışması bakımından eleştiriye tabi tutmaktadır.

Xenophanes'in doğaüstü tek tanrı anlayışı, Herakleitos'un bilgece olanın bir olduğu ve karmaşık bilginin reddedilmesi gerektiği söylemi, Parmenides'in farklılığa karşı çıkıp varlığın temelini sabit ve bölünmez kabul ederek değişimi yadsıyan savunmasında olduğu gibi Sokrates öncesi filozoflarda karşımıza çıkan tekdüzeliğin övülüp çokluğun yerildiği bir varlık anlayışı Feyerabend için Batı akılcılığının dünyayı aklın standartlarına göre değerlendirme anlayışına kaynaklık eder. Buna göre akılcılığın doğuşunda özellikle bilginin sahip olduğu zengin yapının görmezden gelinmesi ve dahası reddedilmesi, dünyanın değişmez evrensel yasalarla işleyen, herkes için aynı gerçekliği sunan kısacası tek tip yapıdaki bir dünya tasarımını ortaya çıkarmaktadır.¹⁶⁴ Oysa “*Akılcılık kendisine uyulması zorunlu bir standart olmayıp, çok sayıdaki gelenekten sadece bir tanesidir.*”¹⁶⁵

Deneyciliğin, herkesi kuşatabilecek türden bir somut gerçekliği esas alan yapısı, bilimin ve akılcılığın hareket etmek için ihtiyaç duyduğu türden bir dünya serimler.Ancak bu durum belli görüşlerin yanında yer alıp deney aracılığıyla onları savunmamızı beraberinde getireceğinden, deneyin uygulanamayacağı görüşler geride

¹⁶³Mustafa Sağsan, “Epistemolojik Anarşizmi Karşısında Feyerabend'i Yeniden Anlama Üzerine”, **Düşünceler: TKD Ankara Şubesi Yayın Organı**, Sayı:59, 2003, s. 9.

¹⁶⁴Feyerabend, **Akla Veda**, s. 137.

¹⁶⁵Paul Karl Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, Çev.:Ahmet Kardam, 2. Baskı, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 1999, s. 15-16.

kalacak hatta istenmeyecektir. Bilim için bir görüş deneyiyle kanıtlanamamışsa akıldışı kabul edilecektir.¹⁶⁶ İşte bu, Feyerabend için tek tipleşmedir.

Akıldışı olanın bilimin sahasında yeri olmaması bilim camiasının, varlığını akla ve onun standartlarına borçlu olmasıyla da açıklanabilir. Zira genel kabul Aydınlanma'nın, aklın bir armağanı olduğu yönündedir. Oysa Feyerabend bu durumu bir salt bir gerçeklik olarak değil, peşinde sürüklenilmemesi gereken bir slogan olarak değerlendirir.¹⁶⁷ Kant'ın, Aydınlanma Nedir? Makalesinde:¹⁶⁸

“Aydınlanma insanın kendi suçuyla düşmüş olduğu bir ergin olmama durumundan kurtulması durumudur. Bu ergin olmayış durumu ise insanın kendi aklını bir başkasının kılavuzluğuna başvurmaksızın kullanamayışdır... Bunun nedenini de aklın kendisinde değil, fakat aklını başkasının kılavuzluğu ve yardımı olmaksızın kullanmak kararlılığını ve yürekliliğini gösteremeyen insanda aramalıdır.”

Açıklamasını değerlendiren Feyerabend, Kant'ın söz ettiği manadaki düşünen bireyler olabilmeye olanak sağlayan aklı desteklemekteyse de bilimlerin kendisini var etmede başvurdukları bir alet olarak kullanılan ve ruhsuz diye tabir edebileceğimiz aklı yadsımaktadır.

Feyerabend Kant'ın açıklamaya çalıştığı türden bir aydınlanmanın varlığını sürdürmekte olduğu iddiasına şüpheyle bakmaktadır çünkü ona göre günümüz insanı ihtiyaç duyduğu dayanakları kendi bağımsız düşüncelerinden değil, uzmanlardan edinmektedir. Feyerabend için bu durum uzmanlar tarafından teslim alınmadır.¹⁶⁹ Feyerabend'in değerlendirmeleri için Kant'ın aşağıdaki izahı iyi bir örnek durumundadır:¹⁷⁰

¹⁶⁶Feyerabend, **Akla Veda**, s. 19.

¹⁶⁷Feyerabend, **Akla Veda**, s. 21.

¹⁶⁸Immanuel Kant, “Aydınlanma Nedir?”, **Felsefe Yazıları**, Çev.: Nejat Bozkurt, 1983, s. 1.

¹⁶⁹Feyerabend, **Akla Veda**, s. 21.

¹⁷⁰Kant, Aydınlanma Nedir?, s. 1.

“Benim yerime düşünen bir kitabım benim yerime vicdanımın yerini tutan bir din adamım, perhizim ile ilgilenerek sağlığım için karar veren bir doktorum oldu mu, zahmete katlanmama hiç gerek kalmaz artık. Para harcıyabildiğim sürece düşünüp düşünmemem de pek o kadar önemli değildir; bu sıkıcı ve yorucu işten başkaları beni kurtaracaktır çünkü.”

Feyerabend için aklın bu şekilde bilirkışı ya da uzmanların tekeline bırakılması özelde, insanların düşünen bireyler olma isteğini baskılayacak, genelde ise bilimsel gelişmelere ayak uydurmayı zorunlu gören toplumların biricik ve zengin yapılarının çözülmesine, zaman içerisinde tek bir tipe evrilerek ortadan kalkmasına yol açacaktır.

3.3.1 Nesnellik Karşısında: Görecilik

Nesnellik her türlü kişisel düşünce, beklenti, yargı gibi unsurları barındırmayı reddeden özellikle bilimin geçerliliği hakkında konuşabilmek için kullanılan olmazsa olmaz kıstasların başında gelir.

Feyerabend nesnellik fikrinin köklerini bugünkü bilim anlayışından daha önceki yaklaşımlara dayandırır. Ona göre bir kabile ya da uygarlığın benimsediği yaşayış tarzı ile evrensel yasalar arasında özdeşlik kurulduğu noktada nesnellik fikri filizlenmektedir. Bir bakış açısı hakkında bu nesneldir demek; beklenti ve tutumun geçerli nitelikte olduğunu iddia etmek şeklinde anlaşılabilir.¹⁷¹ Bu bağlamda Batı bilimindeki akılcılık ile aynı amaca hizmet eden bir araç olarak karşımıza çıkan nesnellikteki esas amaç; bilime evrensel bir kimlik kazandırmak ve kendini uzman görüşlerin çatısı altında güvencede tutarak kendi sınırları haricinden gelebilecek, gerçekleşmesi muhtemel eleştirilere karşı gardını almak olarak anlaşılabilir.

¹⁷¹Feyerabend, **Akla Veda**, s. 14.

*“Bilimin gelişmesi ve giderek büyüyen bir bilgi stoğu oluşturmaya
birlikte, formel nesnellik nosyonları sadece bilgi üretmek için değil, eldeki
hazır bilgi toplamını meşrulaştırmak, yani onun nesnel olarak geçerli
olduğunu göstermek için de kullanılmaya başlandı.”¹⁷²*

Feyerabend deney ve araştırmalarımızda uğraştığımız ya da bunlar vasıtasıyla ulaştığımız sonucun tek bir gerçekliğe karşılık gelemeyeceği aksine yanıtlarla beraber çokluğun da artacağı kanaatindedir.¹⁷³ İşte bu yanıtlar çeşitli yaklaşımlardan beslenerek şekillenir ve göreciliği oluşturur. Buna karşın bilimin dünyaya olan nesnel yaklaşımıyla nesnel bir gerçeklik şekillenir.

Nesnelerin birbirlerine göre büyük ya da küçük olarak değer yüklenebileceklerinden hareketle, kendi başlarına bir ölçü veremeyecekleri¹⁷⁴ düşüncesinde olan Feyerabend nesnelliğin algı ve düşünceleri dikkate almaksızın herkesin aynı dünyada yaşıyor¹⁷⁵ olduğu savı karşısına görecilik¹⁷⁶ yaklaşımını koymakta böylece tarihsel, kültürel ve toplumsal bileşenleri bünyesinde barındırdığının farkında olan bir bilimsel anlayışı desteklemektedir. O göreciliğe bizi bilimde yanlış yollara saptıracağı kaygısından dolayı değil, bilim insanlarının ayaklarını kaydıracağı kaygısından dolayı saldırıldığı fikrindedir ve fikrini şu şekilde izah eder:¹⁷⁷ *“Aydınlar görecilikten korkarlar çünkü bir zamanlar Aydınlanma papazların ve din bilimcilerin varlığını nasıl tehdit ettiyse, görecilik de aydınların toplumdaki rollerini öyle tehdit eder.”*

¹⁷²A.e., s. 18.

¹⁷³Paul Feyerabend, **Yönteme Karşı**, Çev. Ertuğrul Başer, İstanbul , Ayrıntı Yayınları, 1999, s. 334.

¹⁷⁴Feyerabend, **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, s. 141.

¹⁷⁵Feyerabend, **Akla Veda**, s. 65.

¹⁷⁶**Görecilik**: “Genel olarak, kişiden kişiye değişmeyen nesnel bir hakikat, herkes için geçerli olan mutlak doğrular bulunmadığını, hakikatin ya da doğruların bireylere, çağlara ve toplumlara görece olduğunu savunan anlayış.. Bilim felsefesinde: evrensel bilgi ya da hakikat ölçütleri olmadığını, doğru olan ya da kabul edilenin yerel kültürlere, tarihsel veya sosyo-politik ilgilere içsel ve dolayısıyla görece olan ölçütlerin bir fonksiyon olduğunu iddia eden görüş”.Bkz.:Cevizci, **Felsefe Sözlüğü**, s. 149,150.Felsefede, en eski anlatımlarından birini Protagoras’ın “Her şeyin ölçüsü insandır.” Sav sözünde bulan, en genel anlamda, bütün bilgi ve değerlerin görece olduğunu ileri süren öğretisi. Bkz.: Abdülkaki Güçlü v.d., **Felsefe Sözlüğü** , s. 608.

¹⁷⁷Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 108.

Fizikçiler, kimyacılar, astronomiciler gibi bir takım özel sayılan grupların dünya hakkında keşif yapmaları ve geri kalan insanların istek ve ihtiyaçlarını, tarihsel koşulların etkilerini nesnellik ölçütü yoluyla diğer deyişle nesnellik kisvesi altında yok saymaları Feyerabend'in şiddetle karşı çıktığı nitelikteki tespitlerindendir.¹⁷⁸ Özel grupların yani uzmanların yapması gerekense göreci bir zihinsel yapıyı arkasına almak ve toplumsal koşulları, gelenekleri, insani beklentileri çalışmaları esnasında birer öge olarak kullanmak ve insanî bir bilim yapmak olmalıdır. Zira Feyerabend'e göre "...Nesnelleştirilebilir özellikler içeren değişmez bir dayanak olmadığından; nesnellik dediğimiz genelleştirilemez bu çaba ancak belirli görünimleri dondurmakla sınırlı kalabilir."¹⁷⁹

3.3.2. Gerçeklik Şüphesi

"...Evrenin doğrudan ya da dolaylı olarak ölçümlenebilen, nesnel, kamusal ve güvenilir bir biçimde analiz edilebilenle sınırlanan yönleri."¹⁸⁰ şeklinde tanımlanan gerçeklik hem nesnel varoluşa hem de sınırları ne kadar geniş olursa olsun bir belirlenmeye içkin olması açısından Feyerabend'in dikkatle ele alınmasını işaret ettiği konulardandır.

Feyerabend'in gerçeklik ile ilgili düşüncelerine değinirken bir taraftan bilimi karakterize eden özelliklerinden diğer taraftan insanın alışılmış olanın dışına çıkma arzusundan faydalandığını görmekteyiz. Bilimdeki alışageldik kanıya göre kuramların başarısı olgulara gözlem ve deneyle başvurularda ölçülmekte ve elde edilen verilerin uyuşması halinde kuram güçlenmekte, uyuşmazlık halinde ise kuram tehlikeye girmektedir. Burada, bilimin olanağında, olgulara başvurularda yapılan gözlemin payından söz etmek gereklidir. Kopernik'in yerin hareketi savı¹⁸¹

¹⁷⁸Feyerabend, **Akla Veda**, s. 65, 66.

¹⁷⁹Feyerabend, **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, s. 141.

¹⁸⁰Cevizci, **Felsefe Sözlüğü** s. 147.

¹⁸¹"Kopernik'e göre, eğer Güneş evrenin merkezine yerleştirilir ve Yer de diğer gezegenler gibi Güneş etrafında dönen bir gezegen olarak düşünülürse, gerçek mutlak hareketi de içine alan daha doğru bir görüşe ulaşmak mümkündür." Bkz.: Colin A. Ronan, **Bilim Tarihi, Dünya Kültürlerinde Bilimin Tarihi ve Gelişmesi**, Çev. Prof. Dr. Ekmeleddin İhsanoğlu- Prof. Dr. Feza Günergün, 4. Baskı, İstanbul, Tübitak Yayınları, 2005, s. 365 (Daha detaylı bilgi için Bkz.: **A.e.** s. 364-371)

karşısında kullanılan gözlemin, katı bir olguya yer verdiği görülür. Şöyle ki belli bir kütleye sahip olan cisimlerin yüksekten bırakıldıklarında yer yüzeyine ulaşana dek düz ve dikey bir çizgide hareket ettikleri herkesçe gözlenebilir ve bu gözlem yerin hareketi savı aleyhinde çürütülemez bir kanıt olarak sunulabilir. Çünkü ortada belli bir olguya dayanan, gözlem ile edinilen deneysel bir sonuç vardır. Galileo'nun duyusallık ölçütüne göre tutarlı bulduğu bu örneğe ¹⁸² Feyerabend görünüş ve gerçeklik ayırımına işaret etmek açısından **Yönteme Hayır** eserinde yer vermiş ve şu aktarımda bulunmuştur:

*... "nasıl kayanın dik düştüğünü görmüyor, görmeyi de asla beklemiyorsam, herkesin gözüne böyle göründüğüne de öyle inanıyorum. Bu sebeple üzerinde hepimizin anlaştığı görüntüyü bir yana bırakıp, onun gerçekliğini ya da yanılmasını saptamak için aklın gücüne başvuralım...Basit bir görünüşün ya da izlenimlerinin diyelim, bizi pek kolay aldatabileceğini öğrenebiliriz."*¹⁸³

Astronomlar ya da daha genel çerçevede bilim adamları çalışma sonuçlarının bir başkasına kıyasla daha berrak ya da üstün olacağını söyleyebilirler. Bu söylemde bir sorun yoktur. Sorun, Feyerabend'in de belirttiği şekliyle, sonuçların gerçekliğin sadık bir sureti olması kabulüyle başlamaktadır. Zira bir çalışmanın başarı unsurları taşınması ve üstün niteliği gerçekliğin de bu şekilde yapılacağı olduğu manasına gelmemektedir.¹⁸⁴

Feyerabend insanların içinde yaşadıkları dünyadan hoşnut olmadıkları gerekçesiyle görünen olayların ardında sürprizler arama ve bu dünyayı daha güvenilir kabul etme eğiliminde olduklarını düşünür.¹⁸⁵ Bu eğilim bizlere sunulan dünyanın kontrol edilmesi zor değişimi karşısında, sabit kalabileceği iddiasından

¹⁸²Ömer Faik Anlı, "Üst Anlatılara 'İnanmazlık' Çağında Bilimin Olanağı" **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Ankara Üniversitesi DTCF Felsefe Bölümü, 2010, s. 11.

¹⁸³Feyerabend, **Yönteme Hayır: Bir Anarşist Bilgi Kuramının Ana Hatları**, s. 80.

¹⁸⁴Feyerabend, **Akla Veda**, s. 285.

¹⁸⁵Feyerabend, **Vakit Öldürmek**, s. 162.

dolayı aldatıcı gelebilir. İnsanlar, dünyanın ve haliyle kendilerinin de bilim adamlarınca gerçeklik cephesinden görülerek yorumlanması muamelesine kaçınılmaz olarak konu olacaklarından, karşı çıkma hakkını kendilerinde bulurlar.¹⁸⁶ İnsana anlamlı bir dünya oluşturabilecek asıl öğelerin görünen gerçekliğin arkasında saklı olması ihtimali vardır. Böyle bir ihtimalden ötürü belli görüşlerin oy çokluğu sonucu aldıkları kararlara gözü kapalı şekilde prim vermeden daima soru işaretiyle yaklaşmak yerinde bir tutum olacaktır diyebiliriz.

3.4. Bilimin Uzman Görüş Tekelinden Arındırılması

Feyerabend bilim adamlarını farklı boyutlarda binalar inşa eden mimarlara benzetir ve mimarların ancak yapı bittikten sonra bir değerlendirme yapabileceklerini söyler. Zira yapının ayakta kalma ihtimalinin yanı sıra yıkılma ihtimali de vardır. Yıkılmanın gerçekleşmesi halinde bu durum mimardan ziyade binada yaşayan sakinlerin ve çevrenin zarar görmesi ile sonuçlanacaktır. Genel olarak bilimsel çalışmalar için de bilimin başarılı bir ürün ortaya koyup koymayacağını garanti etmek henüz teori düzeyindeyken pek mümkün gözükmemektedir. Bu nedenle çalışmalar hakkında ancak hayata geçirildikten sonra bir değerlendirme yapmak sonuç itibarıyla kaçınılmazdır.¹⁸⁷ Daha az zararlı bir sonuç elde etmek isteniyorsa çalışmalara, bilhassa teori düzeyine, sonuçlardan asıl etkilenecek kesim olan halkın görüşlerini dâhil etmek yerinde olacaktır. Çalışmaların doğrudan halkı etkileyecek nitelikte olması, onlara hem söz hakkı tanıma açısından hem de çalışmalara dâhil olarak bilimsel literatüre dair bilgi edinmelerine, muhakeme güçlerinin artmasına, bir nebze de olsa, katkı sağlayarak bilim adamlarının bir manevi lider¹⁸⁸ dokunulmazlığında olamayacağını pekiştirmektedir. Toplumun yapısı ile uzman kişilerin mesleki amaçları arasında artan ya da olumlu bir korelasyonun

¹⁸⁶Feyerabend, **Akla Veda**, s. 299.

¹⁸⁷Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 23.

¹⁸⁸Feyerabend, **Akla Veda**, s. 78.

varlığından emin olarak söz konusu çalışmaları hayata geçirmekle bilimi kötüye kullanmanın önüne geçebilecektir.¹⁸⁹

Bilimde uzman görüşü olarak ele aldığımız değerlendirmeler, beslendiği kaynaklar itibariyle, uzmanların gerek yetiştiği çevre gerek almış oldukları eğitime istemeden de olsa karışabilen ideolojik yansımalar gerekse psikolojik alt yapı gibi etkenler sonucu tam anlamıyla objektif olamamaktadır diyebiliriz. Uzmanların belirli alanlardan beslenerek düşünce üretmeleri onları zamanla yeni bakış açıları geliştirmek konusunda köreltebilecektir. Bu nedenle Feyerabend açısından uzman görüşlerine önyargılı bir yapı oldukları kabulüyle yaklaşılmalı, bu görüşler güvenilir ve dış denetime muhtaç halde görülmelidir.¹⁹⁰Feyerabend bu konudaki eleştirisini şöyle ifade eder: “Uzmanlarımıza, fizikçilerimize, felsefecilerimize, sağlıkçılarımıza, eğitimcilerimize güvenebilir miyiz, bunlar neden bahsettiğini bilen insanlar mı...?”¹⁹¹

Feyerabend’e göre “*Bilim adamları meseleyi açıklar, ama nihai kararı sıradan insanlar verir.*”¹⁹².Ancak bu karar vermeye geçiş aşaması dahi insanların en önemli fikirlerin ya da çözümlerin yalnızca bilirkişiler tarafından çıkabileceği algısından dolayı çoğunlukla işleyemez ve bu durum fikirlere uymanın bir zorunluluk olduğu alışkanlığından dolayı zamanla doğal karşılanır.¹⁹³ Doğal karşılama tutumu şüphe duymayı baskıladığında ya da tamamen sıfırladığında yerini zamanla tehlikeli bir şekilde alışkanlığa bırakacaktır.

Feyerabend uzmanların bilimde akılcılık ve nesnellik aracılığıyla insanlara müdahale ettiği şeklindeki düşüncesine ek olarak sadece uzmanlara yüklenmemekte, insanları da dünyayı kendilerine gördükleri şekliyle anlamlandırmadıkları hatta kendilerine ait görüşleri dahi olmadıkları böylelikle uzmanların peşi sıra sürüklenmeleri konusunda önemli bir payları bulunduğunu belirtir.¹⁹⁴

¹⁸⁹ A.e., s. 70.

¹⁹⁰ Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, s. 118.

¹⁹¹ Feyerabend, *Akla Veda*, s. 353.

¹⁹² Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim* s. 12.

¹⁹³ A.e., s. 156.

¹⁹⁴ Feyerabend, *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*, s. 45

İnsanlar nasıl ki günlük işlerinde farklı firmalar arası kıyaslamalarda bulunuyor ve işler yapılırken, neredeyse her evresinde, müdahil olmaya dikkat ediyor ve işi yürütenlere körü körüne güven duymuyorlarsa, bir doktora hatta bir eğitimciye de benzer şekilde şüphe duygusunu teslim eder türden bir güven duymamalıdır. Tıp söz konusu olduğunda yapılması gereken, hastalıkların teşhisi sürecinde farklı doktor görüşlerine başvurmak ve tedavi aşamasına geçildiğinde ise yalnızca doktor yönlendirmesiyle sınırlı kalmayıp kendi tedavisini denetleyebilme farkındalığını elden bırakmamak olmalıdır. Söz konusu alan eğitim olduğunda yapılması gereken, öğrencilerin öğretmenlerini fikirlerinin doğruluğu hakkında sorular sormak yoluyla denetleyerek uzmanlaştıkları branşların dokunulmaz olmadığına altını çizmek olmalıdır.¹⁹⁵ *“Bütün durumlarda tavsiye olunan şey, uzmanlara başvurmak, ama onlara hiçbir zaman güvenmemek ve kesinlikle hiçbir zaman onlara tümüyle bel bağlamamaktır.”*¹⁹⁶

İncelenen herhangi bir konuda, bu ister eğitim ister tıp olsun, yapılan değerlendirmeye dair son söz uzmanlar tarafından değil konuyla doğrudan ilişkisi olan insanlarca diğer deyişle halk tarafından söylenmelidir. Feyerabend konuyla alakalı yaptığı özeleştirisıyla *“Ben kim oluyordum da bu insanlara neyi nasıl düşünmeleri gerektiğini söylüyordum? Birçok sorunları olduğunu bilsem de bu sorunların ne olduğunu bilmiyordum.”*¹⁹⁷ Düşüncesinde olduğunu ifade eder.

Feyerabend’in *“...tek tek her nükleer santralin güvenli olup olmadığı incelenmeli”*¹⁹⁸ şeklinde altını çizdiği nükleer santrallerin Batı biliminin öne çıkan ürünlerinden olduğunu ve dünyadaki elektrik ihtiyacını azımsanamayacak oranlarda karşıladıklarını bilmekteyiz. Buna karşın her ne kadar yüksek önlemler alınsa da kontrol edilemeyecek kadar büyük zararlar verme olasılığına otoriteler zaman zaman göz yumabilmektedir. Bu konuda bölge halkının söz hakkına sahip olması gerekliliği yaşanan coğrafi koşulların, jeolojik yapının uygunluğunun en iyi bu insanlar tarafından bilinebileceği gerekçesiyle vurgulanmalı, özellikle konu karara bağlanırken halk görüşü değerlendirilmeli yalnızca uzmanların yaptığı çalışmalara ve

¹⁹⁵Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, s. 130.

¹⁹⁶A.e., s. 130.

¹⁹⁷A.e., s. 157.

¹⁹⁸A.e., s. 129

genellemelere biat edilmemelidir. Feyerabend açısından da bir bilimsel çalışma halkın yaşamını doğrudan etkileyecekse halk zorunlu olarak çalışmalara katılım göstermelidir.¹⁹⁹

3.5. Bir Problem Olarak Batı Bilimi ve Bilimin Yapısı

Feyerabend bilim ile ilgili görüşlerini dile getirirken dünyaya belli bir pencereden bakmaktan ve onu standartlara indirgemekten uzak bir yaklaşım güder. Onun için bilim Batı bilimi ya da onun sıkça kullandığı şekliye Birinci Dünya bilimi²⁰⁰ olarak adlandırılan ve önceki bölümde üzerinde durduğumuz türden akılcılık ile şekillenen bir yapıdır. Bu bağlamda insanları ve diğer canlıları, maddi sistemler olarak görmekte ve akılcı olması itibariyle de saldırgan ve maddecidir.²⁰¹

Feyerabend'in çok sayıdaki gelenekten sadece biri olarak kabul ettiği *akılcılık* görüşünde olduğu gibi “*Birinci Dünya bilimi çok sayıdaki bilgi biçiminden yalnızca birisi*”²⁰² olarak kabul edilmelidir. Feyerabend için Birinci Dünya bilimi ile ilgili altı çizilmesi gereken bir diğer nokta onun birtakım özel tarihsel şartlarda ortaya çıkmış olması nedeniyle evrensel anlamda geçerli görülmemesi gerektiğidir.²⁰³ Bu kabulün sağlamasını yapmak gerektiğinde, bilim tarihine ve onun zengin yapısına bakmak, bilgimizi oluşturan olgular dünyasının bir fikir ürünü olduğunu hatırlamak tatmin edici olacaktır. Bilim tarihi yalnızca olgulardan elde edilen çıkarımlardan oluşmamakta; bu olgular hakkındaki yorumları, varsa birbiriyle çatışan yorumlardan kaynaklanan sorunları da bünyesinde barındırmaktadır.²⁰⁴

Feyerabend için bilimsel sorunları çözme biçimi, bu sorunları tespit eden ve çözüme götüren insanların beklentilerinden, sorunların ortaya çıktığı dönemin halihazırdaki formel, deneysel ya da ideolojik araçlarından bağımsız olamaz. Bu durum bilimin, toplumsal ve kültürler-arası sorunların ortaya çıktığı şartlara olan

¹⁹⁹Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 12.

²⁰⁰ Birinci dünya bilimi; Avrupa'daki bilimsel devrimden doğmuş ve üniversitelerde teknoloji kurumlarında öğretilen bilimdir. Bkz.: Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 10.

²⁰¹ Feyerabend, **Yönteme Karşı**, Türkçe basıma önsöz s. 10' dan yorumlanmıştır.

²⁰²Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 13.

²⁰³Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 8.

²⁰⁴A.e., s. 34.

bağılılığı ve sorunlarla ilgilenenlerin özel ilgilerinden bağımsız olmadığı gerçeğinden farklı değildir. Bu nedenle insani eylem için de bilimsel araştırma için de daimi bir sınır aranmamalıdır.²⁰⁵

Feyerabend'in Batı biliminde karşı çıktığı esas husus, dünyayı kendi belirlediği kılavuzu aracılığıyla emin adımlarla yönlendirmeye ve kullandığı yöntemlerin nesnelliği sayesinde kendini meşrulaştırmaya ve başvurulacak yegâne otorite olmaya çalışmasıdır. Otorite her ne kadar düzen sağlayan unsur olarak gözükse de ya da işleyişi içinde avantaj barındırsa da büyük ölçüde kusurlu kabul edilmelidir. Feyerabend'in verdiği örneğe göre kıtlık, hastalık gibi dünyayı tehdit eden birçok unsur, sonucu başarılı olsun ya da olmasın çoğu kez toplumları kalkındırma amacının kötü bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.²⁰⁶ Bilim bir takım sorunlara çözümü üretirken, bazen ilgili sorunları daha da derinleştirmekte, bazen başka türlü sorunlara sebebiyet vermektedir. Bilimin bu yeni sorunlara da çözüm arama girişimi sıklıkla bir tür kısır döngü yaratmaktadır.

Feyerabend bilimin yüce ve kusursuz kabul edilmesinin varsayımdan öteye geçemeyeceği yani kanıtlanamayacağını düşünmektedir. Nasıl ki kilise kendi öğretisi dışında kalan her şeyi reddetme cüretini gösteriyorsa, bilim adamları da aynı şekilde bilimsel ölçütlere uymayan verileri kullanmayı ya göz ardı etmekte ya da reddetmektedir.²⁰⁷ Bilim on yedi ve on sekizinci yüzyıllarda insanları kökleşmiş inançlardan arındırmada bir araçken, bugün kilise otoritesi kadar eleştiriye tahammülsüz hale gelmiştir. Bu bağlamda dinsel olguların öğretimi ile bilimsel olguların öğretimi arasında fark görülmemektedir.²⁰⁸ Feyerabend'e göre "*Bilimsel yasaları ve olguları kabul ederiz, onları okullarımızda öğretiriz, önemli politik kararların temeli yaparız, ama bütün bunları yaparken bu yasaları ve olguları inceleyerek oya sunmayız.*"²⁰⁹

²⁰⁵ Feyerabend, **Akla Veda**, s. 349.

²⁰⁶ **A.e.**, s. 108.

²⁰⁷ Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 100.

²⁰⁸ Doç. Dr. Himmet Hülür, "Bilimde Yöntemciliğin Reddi ve Çoğulculuk; Feyerabend'in Epistemolojik Dadaizmi", **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. 210.

²⁰⁹ Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 101

3.6.Bilimde Yönteme Hayır Diyebilmek Mümkün Müdür?

Çözmeye çalıştığımız herhangi bir sorun için ister çözüm seçenekleri üretme isterse çözümü bir sonuca bağlama aşamasında olalım, her aşamada belli bir düzen doğrultusunda hareket etme ihtiyacı duyarız ve bu ihtiyacı karşılayacak araç olarak yönteme başvururuz. İşte en genel şekliyle tasvirine çalıştığımız yöntem kendisine başlık olarak bilimselliği yüklendiğinde çoğu zaman bilim adamlarının araştırmalarında ortak bir iletişim ağı kurmaya hizmet etmektedir. Böylece makrodan mikroya ya da evreni anlama çabasından dünyayı, insanı anlamak ve kontrol etmek çabasına kadar uzanan süreç içerisinde yöntemin konumu da belirmeye başlamış olur.

Feyerabend'in düşüncesine göre bilim her ne kadar insan çabasının bir ürünü olarak hatalar barındırıyorsa da bilimin bilgi edinmede en üstün yol olduğu inancı son derece kuvvetlidir. Peki, bunu sağlayan nedir? Başka bir deyişle bilimin diğer bilgi sistemlerine olan üstünlüğü nereden kaynaklanır? Burada bir döngü oluşturan iki gerekçe söz konusudur: İlki bilimin sonuca varmada güvenilir ve her koşulda tutarlı bir yöntem kullandığı kanısı, ikincisi de bu yöntemi kanıtlayıcı birçok sonucun varolmasıdır. Oysa bilimsel bir araştırmanın güvenilirliğini garanti eden tek bir kurallar bütünü bulunmamaktadır.²¹⁰ Örneğin Fizik bile içerisinde elastiklik, termodinamik, hidrodinamik vb. karşıt eğilimler göstermekte olan parça parça alanlardan oluşmaktadır.²¹¹ Ona göre:

“...her proje her teori her usul kendi içinde ve ele aldığı süreçlere uyarlanmış standartlarla değerlendirilmelidir. Koşullar ne olursa olsun her büyüklüğü ölçen evrensel ve kalıcı bir ölçüm aleti fikri ne denli gerçekçi

²¹⁰Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 131.

²¹¹Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 16

değilse, uygunluğun değişmez ölçüsü olan evrensel ve kalıcı bir yöntem fikri, hatta evrensel ve kalıcı bir akılsallık fikri de o denli gerçekçi değildir.”²¹²

Bilimde yöntemin uygulanabildiği alan ya da problem kümesi o yöntemin kapsamını belirlerken, uygulanamadığı alan ise sınırını belirlemektedir.²¹³ Çalışmalarından anladığımız üzere Feyerabend açısından bu konuda yapılması gereken; bilimsel yöntemin uygulandığı olgusal dünya ile onun dışında kalan metafizik alan arasında ayırma gitmekten ziyade; “insan” odaklı bir bilimin olanağı için yöntemin sarsılmaz suretli olgusal içeriğini pratikten ayıklamak olmalıdır. Diğer deyişle, önceki bölümlerde de değindiğimiz üzere, toplumların biricik yapılarını bilimsel yöntemdeki genelleyici dile yem etmeyen bir bilim yapılmalıdır.

“Dünyanın neye benzediğini ve onu ihtiyaçlarımıza uygun şekilde nasıl değiştirebileceğimizi keşfetmemize yardımcı olacak..”²¹⁴ bir bilimsel yöntemin varlığını reddeden Feyerabend bu düşüncesini temellendirirken iki boyuttan söz etmektedir. Çünkü yöntemin uygulanacağı ve bilimin açıklama getireceği dünya zaten hakkında kesin hükümler verilecek kadar bilinmemektedir. Bu nedenle yöntemin, doğanın gizemini anlayabilmek için en iyi yol olacağı da garanti değildir. Diğer bir gerekçe ise insancıl boyutla alakalıdır ve burada evrensel ölçütler reddedildiği ölçüde bireylerin bilimsel tartışmalarına özgür bir temel sağlanmış olacaktır.²¹⁵

“Keşfetmek istediğimiz dünya büyük ölçüde bilinmeyen bir varlıktır ve bu yüzden seçeneklerimizi fazla tutmalı, kendimizi bir yönetime sıkıştırarak önceden kısıtlamamalıyız.”²¹⁶

²¹²Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 131.

²¹³Yıldırım, **Bilim Felsefesi**, s. 59.

²¹⁴Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 7.

²¹⁵Feyerabend, **Yönteme Hayır**, s. 23.

²¹⁶Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 35.

Bir yöntemin benimsenmesi için ne kadar güçlü ve tutarlı çıkarımlarla oluşturulsa da her kural, potansiyel olarak parçalanma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Ancak bu durum sanıldığı kadar aksine bir bozulmaya, yetersizliğe ya da gerilemeye yol açar şeklinde anlaşılmamalıdır. Zira bahsi geçen olumsuz nitelermeler bilimsel ilerleme için gerekli olan esas koşullardır. Düşünürlerin yöntembilimsel kuralların varlığından haberdar olup bu kurallar tarafından sınırlanmamak adına karar almaları ya da kasıtlı olmadan bu kuralları çiğnemeleriyle bilim tarihine yön verdikleri gerçeği görmezden gelinmemelidir.²¹⁷ Bu nedenle henüz çözüm aşamasında olan sorunları o güne kadar bilimin başarılı sonuçlar elde etmesine imkân tanıyan yöntemlere tabi olmuş standartlarla karşılaştırarak ele almaktan geri durmak gerekecektir.²¹⁸

Feyerabend'in bilgi anlayışında değindiğimiz epistemolojik anarşizmi, yöntem anlayışına gelindiğinde eleştirmenlerce naif anarşizm olarak nitelendirilir. Söz konusu anarşizmdeki naif olma boyutu ise mutlak kuralları tümünden reddetmeyip onların sınırlı olabileceğinin altını çizmesiyle açıklanmaktadır. Kuralların sınırlı olabileceği düşüncesi, onların değersiz ve kullanılmaya uygun olmadıkları şeklinde de anlaşılmamalıdır.

O her koşula uyarlanabilir akılsal standartları reddeder.²¹⁹ Bu konuyu açıklığa kavuşturmak için, Feyerabend'in bilim anlayışını belirleyen ve bu reddedişine de zemin oluşturan Ne Olsa Uyar, Çoğulculuk ve Karşı-tümevarım üzerine tartışmak gerekmektedir.

3.6.1. Bilime Ne Olsa Uyar Önerisi

Ne olsa uyar, kendisine güvenli ve kontrol edilebilir bir dünya tasarlamak isteyen bilim adamlarının, yöntemin standartlarına sıkı sıkıya bağlı kalma ve bu

²¹⁷Feyerabend, *Yönteme Karşı*, s. 38-39.

²¹⁸A.e., s. 22.

²¹⁹ Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, s. 48

durumu her koşulda sürdürme eğilimlerini dizginleyici nitelikte bir tutum olarak ifade edilebilir.

Feyerabend için ne olsa uyar,bilim yaparken dogmatik anlamda bir tek yöntemin veya mutlak bir bakış açısının etkisinde kalmamak, ister düşünce ister yaşama biçimi boyutundaki türlü farklılıklara açık olabilmek,bilim ve insan üzerinde örtük ya da apaçık etkisi bulunan olaylar üzerine rahatlıkta konuşabilmek için kullanılan bir ilke durumundadır. Ona göre “...tüm şartlar altında ve insani gelişmenin tüm evrelerinde savunulabilecek tek bir ilke vardır: ne olsa uyar.”²²⁰Feyerabend’in iddiasıyla, bilim tarihinde büyük sıçramalar, kırılmalar ya da radikal değişimlerde, bilim adamlarının farkında olarak ya da olmayarak verdikleri özgür kararlarının,gerekli gördüklerinde de var olan kuralları ihlal edişlerinin²²¹ardında bu tutumun yattığı söylenebilir.

*“Bugün Galileo’nun doğru yolda olduğunu söyleyebiliyoruz, çünkü inatla peşinden koştuğu bir zamanların aptalca görülen bir evren anlayışı (cosmology), şimdi onu, ancak belli bir biçimde söylenirse kabul etmeye, ‘gözlem raporları’ gibi büyüsel deyimler içerdiğinde güvenmeye hazır kimselere karşı savunmak için gerekli malzemeyi yaratmış bulunuyor. Ve bu bir aykırı örnek değil, normal durumdur: Kuramlar, uyuşum içinde bulunmayan bölümleri uzun süre kullanıldıktan sonra, açık ve ‘akla uygun’ hale gelirler. Bu akıl dışı, saçma, yontemsiz oyun, açıklığın ve deneysel başarının önlenemez bir ön koşulu oluverir”.*²²²

Galileo’nun bu tutumu, çoğunluk tarafından onaylanan düşüncelerin doğruluk payının da yüksek olacağı anlayışı karşısında Feyerabend’in takındığı tutuma ilişkin

²²⁰ Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 43.

²²¹Doç. Dr. Himmet Hülür, **Bilimde Yöntemciliğin Reddi ve Çoğulculuk; Feyerabend’in Epistemolojik Dadaizmi**, s. 201.

²²²Feyerabend, **Yönteme Hayır**, s. 32.

ve önemsiz olmakla kenara itilen düşüncelerin önemsiz değil, birer istisna olarak değerlendirilmeleri ve bilimsel çalışmalara muhakkak dâhil edilmeleri gerektiğine ilişkin görüşüne de bir örnek teşkil etmektedir.

Feyerabend, ne olsa uyar ile idealist bir bilim yapma peşinde olduğu gerekçesiyle eleştirilmiştir. Oysa onun bu tutumuyla hedeflediği şey, türlü belirsizlikler içerisinde olsalar dahi varlığına koşulsuz inanılan mevcut kuralların yerine yenilerini koymak değil, apaçık kuralların bile sınırlı olabileceğine dikkat çekmektir.²²³Şu ifadesi niyetine açık bir kanıt olarak gösterilebilir:

“Tarih rastlantılarla, konjonktürlerle ve tuhaf bir şekilde yan yana gelmiş olaylarla doludur ve bu bize insani değişimin karmaşıklığını ve herhangi bir insani eylem ya da kararın nihai sonuçlarının önceden kestirilemeyen bir karakterde olduklarını gösterir.”²²⁴

Anlaşıldığı üzere Feyerabend ne olsa uyar anlayışını, yeni bir yöntem olarak ortaya koymak, onu böylece bilime dâhil etmek gibi bir çaba içerisinde değildir; bilimsel çalışmalarda düşünce kalıplarıyla sınırlı kalmaktan geri durabilmeyi sağlaması için bilimsel düşünme zemine yerleştirilmesi gereken bir bakış açısı olarak görmüştür.

3.6.2.Çoğulculuk

Çoğulculuk, Feyerabend’in bilim anlayışına iyice sinmiş olan ve yönetime ilişkin düşüncelerini de biçimlendiren bir tutumdur. Bu görüş ilk olarak onun insancıl bilim anlayışında yani bilimsel çalışmaların yalnızca uzmanlarınca değil toplumun diğer unsurlarınca da değerlendirilmesi gerektiğine ilişkin düşüncelerinde karşımıza çıkar. Yöntemsel çoğulculuk mevcut, potansiyel ve hatta geçmişteki yöntem

²²³Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 47.

²²⁴Feyerabend, **Yönteme Karşı**, s. 32-33.

anlayışlarını kesiştiren bir küme olarak tanımlanabilir. Bu çoğulculuk anlayışının yanı sıra bir de teorik çoğulculuktan bahsedilebilir ki bu, ne olsa uyarda örnek olarak verdiğimiz Galileo'nun teorisi gibi, tarihin bir döneminde bilimsel olmayan gerekçelerle bir köşeye itilerek sönük bırakılan teorilerin, yeni bilimsel çalışmalarda hatırdan çıkartılmaması gerektiğine vurgu yapar.

Feyerabend bir tek teoriye bağlı kalmanın değişik fikirlerin çalışmalara katkı sağlayabilmesi ihtimalini kısıtlayacağını düşünmekte, hem yöntembilimsel hem de teorik çoğulculuğun bilimsel ilerlemeye katkısına büyük önem vermektedir. Ona göre alternatif yöntem ve teorilerin sayıca az olması karşılaştırma yapılabilmesini ve bilimsel rekabeti olanaksız kılar ve bu teorilerin çürütülmeğe yüksek oranda korunabilmesi gibi olumsuz bir duruma sebebiyet verir. Feyerabend için bu durum sağlıklı bir bilimsel ilerleme için tehlikelidir.²²⁵

“...Sıkı sıkıya pekiştirilmiş hipotezlerle çelişen kuramlar, bize başka türlü elde edilemeyecek apaçık ipuçları verirler. Kuramların çoğaltılması bilime yararlıdır. Çünkü tek kuramın egemenliği eleştiri gücünü zedeler. Böylesi bir örnek kuramlara dayanan düzen, bireyin özgür gelişimini tehlikeye sokar.”²²⁶

Çalışmalarından anlaşıldığı üzere Feyerabend her yöntem ve teoriye açık kapı bırakmak şeklinde anlaşılması muhtemel bir çoğulculuktan yanadır. Ona göre değersiz ve önemsiz teori yoktur. Bugün için iddiasını yitirmiş bazı teoriler bile bir gün küllerinden doğarak bilimsel çalışmalara dâhil olma potansiyelini taşımaktadırlar. Çoğulculuk anlayışı, ne kadar fazla teori olursa doğal olarak bunların sınanabilirlik seçeneğinin de o oranda artacağını öngörür. Teorilerin artışıyla teoriler arası rekabet de çoğalacak, bilimsel çalışmalar kesinlik elde etmek için değil daha doğru ve daha yararlı işler için yapılabilecektir. Çoğulcu yaklaşımla geleneklerden

²²⁵Mehtap Doğan, “Feyerabend ve Çoğulculuk”, **Yıldırım Beyazıt Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, İlim Dünyası**, Sayı: 4, 2012 s. 24-26.

²²⁶Feyerabend, **Yönteme Hayır**, s. 41.

gelen görüşlere de kendilerini ifade etme fırsatı verilerek dogmatik ve uzman tekelciliğinde bir bilimin önüne geçilebilecektir.²²⁷

Feyerabend, teoriler arasında rekabetin bulunduğu bir ortamda, daha sağlam görünen bir teoriye ters düşen hatta çürütülmüş olan teorilerin bile yeni bilimsel çalışmalarda bir işlevinin olabileceğini, yeni fikirler üretmede katkı sunabileceğini düşünmekte, bunu tesis edecek olan çoğulculuk anlayışının bireylerin hem özgür seçimlerini hem de bilimsel ilerlemeyi destekleyeceğini iddia etmektedir.

3.6.3. Karşı Tümevarım

Feyerabend'in Yönteme Karşı'da ortaya koyduğu temel iddialardan birisi şudur: "*Bilimleri oluşturan olayların, usullerin ve sonuçların ortak bir yapısı yoktur.*"²²⁸ Zira yapılan araştırma sonuçlarında mevcut sonucun geçmişi, gelecekteki benzer araştırma verilerine dayatılmamalıdır ve dayatılamaz da.²²⁹ Çünkü her veri ne kadar başka verilerle benzer özellikler taşısa da beslendiği koşullar veya ortam gereği biriciktir ve elde edilen sonuçlar da biricik olacaktır. Koşullar hem araştırmayı yapan bilim adamının bakışıyla yorumlanacağından hem içinde bulunulan zamanla yani "o an" ile şekilleneceğinden geçmiş ve gelecek döngüsünde sabitlenemezler.

Feyerabend doğruluğu çoğunluk tarafından onaylanmış, benzer alana hizmet eden verilerin bir çatı altında birleştirilmesi ve standart oluşturulmasına sıcak bakmamış, tümevarım yöntemine hayır diyerek karşı tümevarım fikri savunucusu olmuştur. O, bilimin, genel ilkelerden bağımsız kalması ölçüsünde ilerleyebileceği ve aykırı fikirlerin de ilerlemeyi körükleyeceği kanısındadır: "*Önemli fizik ilkelerinin, fiziğin her ilerleyişinde ihlal edilen yöntembilimsel varsayımlara dayanmakta olduğunu gördüm: Fizik sahip olduğu otoritesini, yaydığı ama fiili araştırma sırasında hiç uymadığı fikirlerden alır....*"²³⁰

²²⁷Doğan, A.e., s. 21-22.

²²⁸Feyerabend, *Yönteme Karşı*, s. 21.

²²⁹Feyerabend, *Özgür Bir Toplumda Bilim*, s. 44.

²³⁰A.e., s. 154.

Feyerabend karşı tümevarımın kural veya standart ihlalleriyle beslenebileceği ve yaygın standartların kural ihlalleri sayesinde hem geçerlilik hem yararlılık hem de yeterlilik bakımından sınanabileceği iddiasındadır. Örneğin dış dünyaya dair duyular yoluyla doğrudan elde edebildiğimiz bilgilerin varlığı bizlere tüm bilginin gözlem yoluyla sınanması gerektiği şeklinde bir standart anlayış yaratmaktadır. Burada teorilerin gözlem ile uyumu, gözleme elverişli olmayan teoriler karşısında belki de haksız bir şekilde tercih edilebilecekleri anlamına gelmektedir.²³¹

“...birdenbire anladım ki koşullar göz önüne alınmadan dayatılan böylesi kurallar işi kolaylaştırmaktan çok engelleyici oluyorlardı: İster bilim alanında olsun ister başka bir alanda, bir sorunu çözmeye çalışan kişi tümüyle özgür olmalı, onları çalışma odasının kapalı kapıları ardında ortaya koymuş olan mantıkçıya ya da felsefeciye ne denli kabul edilebilir görünürse görünsünler, istemler ve normlar gibi şeylerle sınırlandırmamalıdır.”²³²

Anlaşıldığı üzere Feyerabend, yapılan her bilimsel çalışma kendi özel koşulları çevresinde şekilleneceğinden her ne kadar önceden iş görmüş ya da bilimsel ilerlemeyi destekleyici olmuş olsa da, geçmişin standart çözümlerinin bugünün sorunlarına bir çözüm önerisi olarak sunulmaması gerektiği düşüncesindedir.

²³¹Feyerabend, **Özgür Bir Toplumda Bilim**, s. 52.

²³²A.e., s. 155.

SONUÇ

Bilimin, nesnellik, kesin bir yönteme dayalı olma, akılı temel alma gibi özellikleri itibariyle geçmişten günümüze gelen ve hala geçerliliğini koruyan “evreni anlamada başvurulan en güvenilir disiplin olduğu”na ilişkin algı, bilimin “insan unsuru” ile ayrılmaz bir bütün olduğu gerçeğini gölgede bırakmaktadır. Bu tez çalışmasında bilimin genel özelliklerine eleştiriyle yaklaşan ve kimi yerde genel kabul görmüş kavram ve işleyiş şekillerini reddeden iki düşünür Popper ve Feyerabend’in, bilimi, kendisi gibi canlı ve devinen bir yapı olarak biçimlendiren özneyi de hesaba katan bilim anlayışları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Bilim, gözleme ve deneye konu edilen olgular dünyasını kendisine malzeme edinmekle, ortaya koyduğu yöntemlerle herkesçe değerlendirilebilen ve geçerliliği tekrar tekrar sınanabilen, dolayısıyla güvenilir bulunan bir bilgi üretme edimi olarak bilhassa modern toplumlar nezdindeki olumlu imajını gün geçtikçe güçlendiren bir disiplindir. Bilimin güvenilirliği, onunla birinci dereceden ilgilenen ve bilgiye doğrudan ulaşılabilen bilim adamlarını da bilgi söz konusu olduğunda en itibarlı kişiler haline getirmektedir. Oysa bilim adamlarının dahi bilgi üretme ve değerlendirmede, farkında olarak ya da olmayarak içerisine doğdukları toplumsal yapıdan taraftarı oldukları ideolojilere, kültürel olarak beslendikleri türlü kaynaklardan psikolojik özelliklerine kadar pek çok unsurdan etkilenebildikleri pek çok  rneği verilebilecek bir realitedir. Bu çalışmada bilim açısından öznenin pozisyonu iki ayrı düşünürün görüşleri dâhilinde irdelenmeye çalışılmıştır.

Bilimin olgular aracılığıyla, gözlem ve deneyden yararlanarak uyguladığı doğrulama yöntemi ve doğrulanabilirlik ölçütü, bilimsel çalışmalarda her ne kadar iş görmüş ve bilimin ilerleyişine ciddi bir katkı sağlamışsa da esaslı bir güçlük olarak olguların sayıca denetlenmesi sorunu nedeniyle Popper tarafından eleştiriyile karşılanmıştır. Onun, özellikle Viyana Çevresi'nin görüşleri çerçevesinde ele alınan doğrulanabilirliğe bir alternatif olarak ortaya koyduğu yanlışlanabilirlik, felsefi ve bilimsel tartışmalardan insanların günlük yaşantılarında karşılaştıkları sıradan sorunlara varana kadar pek çok alanda örneklenebilecek bir ölçüttür. Bu ölçütlere ilişkin tartışmalar bilimsel yöntem tartışmalarıyla bir paralellik arz etmektedir.

Bilimsel yöntem, evrene kontrollü olarak ve onu anlamada en az hataya yer verecek şekilde yaklaşımda olmazsa olmaz bir araç durumundadır. Ancak her ne kadar bilimin temel iddialarından birisi nesnellik olsa da yukarıda ifade edilen ölçütlerin işletilişinde olduğu gibi bilimsel yöntemin uygulanışında da insan unsuru kaçınılmaz olarak işin içerisinde. Mekanik bir yapıya sahip olan bilimsel yöntemin uygulanışındaki temel sorunlardan birisi, onu uygulayanın yani insanın mekanik bir düzenek olarak algılanmasına sebep olma, sadece akla değil duygulara ve içgüdülere sahip canlı bir organizma olduğu gerçeğini unutturma tehlikesini barındırmasıdır.

Yukarıda özetlemeye çalıştığımız hususlarda Feyerabend şüphesiz Popper'ın düşünce dünyasından kaçınılmaz olarak etkilenmiş ve beslenmiştir. Ancak o felsefesinde akla ilişkin tartışmaların yanı sıra özneye çok daha büyük bir önem vermiş, kendi içinde tutarlı ve haklı gerekçelerle, yeri geldiğinde Popper'la taban tabana zıt düşmüştür. Ancak belirtmek gerekir ki bir anarşist düşünür olarak Feyerabend, ne Popper'a ne de farklı düşünürlere yönelttiği eleştiriler dâhilindeki tespitlerini ve ürettiği alternatif düşünceleri hiçbir zaman kutsamamıştır. Feyerabend'in Popper'la fikri birliktelik ve ayrılıkları genel hatlarıyla şu şekilde değerlendirilebilir:

Her iki isim de bilimde şüphe ve eleştirel tavır unsurlarını ön planda tutmakta, bilim yapabilmeye adeta bir ön koşul olarak görmektedir, kesinlik kavramını ise bilgide kesinlikten bilimde kesinlik ölçütlerine kadar geniş bir alanda tartışma konusu haline getirmektedirler. Bilim, doğal olarak özne yani insan ile mümkündür

ve sonuçları kaçınılmaz olarak yine onu etkilemekte ve bağlamaktadır. Ancak bilim, Popper'a kıyasla Feyerabend'te daha çok toplumsal unsurların altı çizilerek ele alınmaktadır. Doğrulama üzerine yürütülen derin tartışmalar için belirtmek gerekir ki Popper, doğrulamanın yerine yanlışlamayı önermekte ve temellendirmekte iken Feyerabend bu konuda radikal bir öneride bulunmamaktadır. Bilimsel yöntemde tümevarım, hem kesin hem de özel koşulları görmezden gelerek işlediği gerekçesiyle iki isim tarafından da eleştirilmekte ve bu eleştirilerin bir sonucu olarak karşı-tümevarım olarak adlandırılan bir anlayış geliştirilmektedir. Her iki düşünür de bilgiyi sabit bir yapı olarak değil, dünyanın ve insanın değişkenliğiyle paralel olarak göreci bir yaklaşımla değerlendirmektedirler. Bilim adamları tarafından akılcılığın bilim yapabilmede elzem bir koşul olarak öne sürülmesi ise hem Popper hem de Feyerabend için bir eleştiri konusu olmaktadır.

KAYNAKÇA

- Anlı, Ömer Faik: “Üst Anlatılara ‘İnanmazlık’ Çağında Bilimin Olanığı” **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Ankara Üniversitesi DTCF Felsefe Bölümü, 2010.
- Arapgirlioğlu, Kumru: **Bir Us ve Bilim Savaşçısı & Cemal Yıldırım’ Armağan**, 1.baskı, İmge Yayınları, 2008.
- Çelebi, Hürkan,
Ekşi, Nurtaç,
Kızılar, Ruken,
Örs, Yaman
- Arslan, Ahmet: **Felsefeye Giriş**, 10. Baskı, Ankara, Adres yayınları, 2007.
- Carnap, Rudolf . **Philosophy and Logical Syntax**, London, Thoemmes Press, 1996.
- Cevizci, Ahmet: **Felsefe Sözlüğü**, İstanbul, Paradigma yayınları, 2000.
- Doğan, Mehtap: “Feyerabend ve Çoğulculuk”, **Yıldırım Beyazıt Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, İlim Dünyası**, ,Sayı: 4, 2012.
- Feyerabend, Paul Karl: **Akla Veda**, Çev.: Ertuğrul Başer, 2. Baskı, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 2012.
- Feyerabend, Paul Karl: **Bilgi Üzerine Üç Söyleşi**, Çev.: Cemal Güzel - Levent Kavas, 3. Baskı, İstanbul, Metis yayınları, 2011.
- Feyerabend, Paul Karl: **Özgür Bir Toplumda Bilim**, Çev.: Ahmet Kardam, 2. Baskı, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 1999.
- Feyerabend, Paul Karl: **Vakit Öldürmek**, Çev.: Nedim Çatlı, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 1997.

- Feyerabend, Paul Karl: **Yönteme Hayır: Bir Anarşist Bilgi Kuramının Ana Hatları**, Çev.: Ahmet İnam, 2. Baskı, İstanbul, Ara Yayıncılık, 1991.
- Feyerabend, Paul Karl: **Yönteme Karşı**, Çev. Ertuğrul Başer, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 1999.
- Gillies, Donald: **Philosophy of Science in the Twentieth Century: Four Central Themes**, Oxford, Blackwell Publishers, 1993.
- Gökberk, Macit: **Felsefe Tarihi**, 17. Basım, İstanbul, Remzi Kitapevi, 2007.
- Güçlü, Abdülbaki: **Felsefe Sözlüğü**, Ankara, Bilim ve Sanat Yayınları, 2003.
- Güzel, Cemal: **Sağduyu Filozofu Popper**, 2. Basım, Ankara, Bilim ve Sanat Yayınları, 1998.
- Hume, David: **İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme**, Çev.: Ergün Baylan, 1. Baskı, Ankara, Bilgesu Yayınları, 2009.
- Hülür, Himmet: “Bilimde Yöntemciliğin Reddi ve Çoğulculuk; Feyerabend’in Epistemolojik Dadaizmi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, s.199-218.
- Kant, Immanuel: “Aydınlanma Nedir?”, **Felsefe Yazıları**, Çev.: Nejat Bozkurt, 1983.
- Magee, Brayn: **Karl Popper’ın Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı**, Çev: Mete Tunçay, İstanbul, Remzi Kitabevi, 1990.
- Özlem, Doğan: **Bilim Felsefesi**, 2. Baskı, İstanbul, Notos Kitap Yayınevi, 2016.

- Popper, Karl Raimund: **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, Çev.:İlknur Aka - İbrahim.Turan, İstanbul, YKY, 1998.
- Popper, Karl Raimund: **Bitmeyen Arayış: Bir Entelektüelin Yasam Öyküsü**, Çev: Mustafa Acar, İstanbul, Plato Yayıncılık, 2006.
- Popper, Karl Raimund: **Conjectures and Refutations:The Growth of Scientific Knowledge**, New York, Routledge, 1962.
- Popper,Karl Raimund: **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, Çev.İlknur Aka, İstanbul, YKY, 2016.
- Popper, Karl Raimund: **Hayat Problem Çözmektir, Bilgi, Tarih ve Politika Üzerine**, Çev: Ali Nalbant, İstanbul, YKY, 2005.
- Ronan, Colin: **Bilim Tarihi, Dünya Kültürlerinde Bilimin Tarihi ve Gelişmesi**, Çev. Prof. Dr. Ekmeleddin İhsanoğlu- Prof. Dr. Feza Günergün, 4. Baskı, İstanbul, Tübitak Yayınları, 2005.
- Sağsan, Mustafa: “Epistemolojik Anarşizmi Karşısında Feyerabend’i Yeniden Anlama Üzerine”, **Düşünceler: TKD Ankara Şubesi Yayın Organı**, Sayı:59, 2003.
- Salgar, Ercan: “Mantıkçı Pozitivistlerde Sınırlandırma Ayracı Alarak Doğrulanabilirlik”, **Dört Öge Dergisi**, Sayı:2, Ekim 2012.
- Ströker, Elisabeth: **Bilim Kuramına Giriş**, Çev: Doğan Özlem, İstanbul, İnkılap Kitabevi, 2005.
- Ural, Şafak: “Bilim Felsefesinin Amacı veya Bilim Felsefesi’nin Felsefesi”, **Felsefe Arkivi**, Sayı: 29, 1994.
- Ural, Şafak: “Dedüksiyonda Öncüller mi Yoksa Sonuç mu Önce Gelir?”, **Felsefe Arkivi**, Sayı:26, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi, 1987.

- Ural, Şafak: **Pozitivist Felsefe**, 2. Baskı, İstanbul, Say Yayınları, 2006.
- Vienne Circle: <https://plato.stanford.edu/entries/vienna-circle/>
(Çevrimiçi) 17 Şubat 2016
- Yıldırım, Cemal: **Bilim Felsefesi**, 12. Baskı, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008.
- Yüksel, Yücel: “Kesinlik ve Puslu Mantık”, **Korkut Tuna’ya Armağan**, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Dergisi, 3.Dizi, 22.Sayı, 2011/1, s.517-531.
- Waismann, Friedrich: “Meaning and Verification”, **Essential Readings in Logical Positivism**, Der.: Oswald Hanfling, England, Basil Blackwell Publisher, 1981.
- Wittgenstein, Ludwig: Çev.Oruç Oruoba, **Tractatus Logico Philosophicu**, İstanbul, Metis Yayınları, 2005.
- Zadeh, Lotfi: “Puslu Mantığın Doğuşu ve Evrimi”, **Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi**, Çev. Yücel Yüksel, 12.sayı, İstanbul, 2007.